

**Spedizione in abbonamento postale**

**GAZZETTA**  **UFFICIALE**  
**DELLA REPUBBLICA ITALIANA**

**PARTE PRIMA**

**ROMA - Sabato, 30 gennaio 1960**

**SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI  
MENO I FESTIVI**

---

**DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI - TEL. 850-139 851-236 851-554  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10, ROMA - TEL. 841-089 848-144 841-737 868-144**

---

**CONCORSI ED ESAMI**

---

**MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE**

**Concorsi per esami e titoli a 5223 cattedre di insegnamento nelle scuole e negli istituti di istruzione secondaria, e a 790 posti di direttore con insegnamento nelle scuole secondarie di avviamento professionale.**

## S O M M A R I O

---

ART. 1. — Cattedre a concorso . . . . .	<i>Pag.</i> 3
ART. 2. — Requisiti di ammissione. Esclusioni . . . . .	» 8
ART. 3. — Domande di ammissione . . . . .	» 9
ART. 4. — Presentazione delle domande di ammissione, dei titoli e delle relative schede . . . . .	» 9
ART. 5. — Punteggio e sua ripartizione . . . . .	» 10
ART. 6. — Titoli: documentazione e valutazione relativa . . . . .	» 10
ART. 7. — Prove di esame e valutazione relativa. Sedi delle prove scritta e grafica . . . . .	» 11
ART. 8. — Graduatorie:	
a) graduatoria vincitori . . . . .	» 12
b) graduatoria combattenti . . . . .	» 13
c) graduatoria suppletiva. . . . .	» 13
ART. 9 — Documentazione da prodursi agli effetti della inclusione nelle graduatorie e della precedenza nei casi di parità di merito . . . . .	» 13
ART. 10. — Approvazione delle graduatorie. Documentazione ed accertamento dei requisiti di ammissione . . . . .	» 14
ART. 11. — Disposizioni finali . . . . .	» 16
ALLEGATO A — Modello della domanda di ammissione . . . . .	» 16
ALLEGATO B — Elenco dei decreti Ministeriali con i quali, a partire dal 1930 in poi, furono indetti concorsi-esami di Stato o soli esami di abilitazione . . . . .	» 17
ALLEGATO C — Tabella di valutazione dei titoli . . . . .	» 17
ALLEGATO D — Modello di certificato di servizio non di ruolo . . . . .	» 18
ALLEGATO E — Criteri di precedenza nei casi di parità di merito . . . . .	» 18
ALLEGATO F — Tabelle dei titoli di ammissione, a norma dei regi decreti 27 gennaio 1933, n. 153, e 11 febbraio 1941, n. 229 . . . . .	» 19
ALLEGATO G — Tabelle dei titoli di ammissione a norma del decreto del Presidente della Repubblica 29 aprile 1957, n. 972 . . . . .	» 54
ALLEGATO H — Programmi di esame . . . . .	» 75

# CONCORSI ED ESAMI

## MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

**Concorsi per esami e titoli a cinquemiladuecentoventitre cattedre di insegnamento nelle scuole e negli istituti di istruzione secondaria, e a settecentonovanta posti di direttore con insegnamento nelle scuole secondarie di avviamento professionale.**

### IL MINISTRO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

Visti i regi decreti 9 dicembre 1926, n. 2480, 27 gennaio 1933, n. 153, e 5 luglio 1934, n. 1185, che approvano i regolamenti riguardanti i concorsi a cattedre nelle scuole e negli istituti di istruzione media, classica, scientifica, magistrale e tecnica e nelle scuole

secondarie di avviamento professionale, e successive modificazioni;

Visto l'art. 5 della legge 15 dicembre 1955, n. 1440, per il quale ai concorsi a cattedre nelle scuole e negli istituti di istruzione secondaria sono ammessi i candidati che abbiano già conseguito la relativa abilitazione;

Visto l'art. 5 della legge 3 agosto 1957, n. 744, concernente riserve di posti in favore di insegnanti stabilizzati e dei ruoli ordinari;

Decreta:

Art. 1.

### Cattedre a concorso

Sono indetti i seguenti concorsi a cattedre nelle scuole e negli istituti di istruzione media, classica, scientifica, magistrale e tecnica e nelle scuole secondarie di avviamento professionale, per coloro che abbiano già conseguito l'abilitazione relativa:

Tabelle 1	Classi dei concorsi 2	Cattedre cui i concorsi danno accesso 3	Prove richieste 4	Cattedre messe a concorso 5
2	Matematica	Istituti medi inferiori: matematica	Scritta, orale	560
3	Disegno	Istituti medi inferiori: disegno	Grafica, orale	420
4	Lettere italiane, latine e storia.	a) Liceo: lettere italiane e latine b) Liceo scientifico: lettere italiane e latine c) Istituto magistrale: lingua e lettere latine e storia	Due prove scritte (una in lingua italiana e l'altra in lingua latina), prova orale	600
5	Filosofia e storia	a) Liceo classico: filosofia, storia ed economia politica b) Liceo scientifico: storia, filosofia ed economia politica c) Istituto magistrale: filosofia e pedagogia	Scritta, orale	80
7 a	Lingua e letteratura francese negli istituti medi di secondo grado	Liceo scientifico: lingua e letteratura francese	Due prove scritte, prova orale	9
7 b	Lingua e letteratura inglese negli istituti medi di secondo grado	Liceo scientifico: lingua e letteratura inglese	Due prove scritte, prova orale	6
7 c	Lingua e letteratura tedesca negli istituti medi di secondo grado	Liceo scientifico: lingua e letteratura tedesca	Due prove scritte, prova orale	16
7 d	Lingua e letteratura spagnuola negli istituti medi di secondo grado	Liceo scientifico: lingua e letteratura spagnuola	Due prove scritte, prova orale	2
9	Matematica e fisica	a) Liceo classico: matematica e fisica b) Liceo scientifico: matematica e fisica c) Istituto magistrale: matematica e fisica	Scritta, orale	250
10	Scienze naturali, chimica e geografia	a) Liceo classico: scienze naturali, chimica e geografia	Orale	20

Tabella 1	Classi dei concorsi 2	Cattedre cui i concorsi danno accesso 3	Prove richieste 4	Cattedre mense 5
11 Disegno		b) Liceo scientifico: scienze naturali, chimica e geografia c) Istituto magistrale: scienze naturali, geografia ed igiene	Grafica, orale	10
14 Storia dell'arte		a) Liceo scientifico: disegno b) Istituto magistrale: disegno	Orale	15
A V f Lingua e letteratura francese per cattedre di ruolo 4		Liceo classico: storia dell'arte Istituto tecnico industriale commerciale e nautico: lingua francese	Due prove scritte, prova orale	27
A V i Lingua e letteratura inglese per cattedre di ruolo 4		Istituto tecnico industriale commerciale e nautico: lingua inglese	Due prove scritte, prova orale	67
A V t Lingua e letteratura tedesca per cattedre di ruolo 4		Istituto tecnico industriale commerciale e nautico: lingua tedesca	Due prove scritte, prova orale	3
A VI Matematica		Istituto tecnico industriale commerciale: matematica Istituto tecnico nautico: matematica e disegno geometrico	Scritta, orale	12
A VII Matematica e fisica		Istituto tecnico industriale commerciale e per geometri: matematica e fisica	Scritta, pratica, orale	262
A VIII Chimica e merceologia		Istituto tecnico commerciale: chimica e merceologia. Chimica, merceologia generale, mineralogia, tecnica ed esercitazioni Istituto tecnico industriale e per geometri: chimica	Scritta, pratica, orale	43
A XI Costruzioni e disegno di costruzioni		Istituto tecnico industriale e per geometri: costruzioni edilizie, stradali e idrauliche, disegno di costruzioni. Costruzioni e disegno di costruzioni	Scritta, grafica, orale	89

Tabella 1	Classi dei concorsi 2	Cattedre cui i concorsi danno accesso 3	Prove richieste 4	Cattedre mense 5
C I Scienze naturali, geografia e patologia vegetale		Istituto tecnico agrario: scienze naturali, geografia e patologia vegetale, patologia viticologica, zootecnica. Scienze naturali, geografia, patologia vegetale, patologia ed entomologia orticole Scienze naturali, patologia vegetale, patologia dell'olivo. Scienze naturali, patologia vegetale, botanica e patologia del tabacco	Scritta, due prove pratiche, orale	19
C II Chimica e industrie agrarie		Istituto tecnico agrario: chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie. Chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, chimica viticologica. Chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, chimica e tecnologia olearia. Chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, industria lattiera e casearia	Scritta, due prove pratiche, orale	13
C III Chimica e caseificio		Istituto tecnico agrario: caseificio con esercitazioni di chimica casearia, batteriologia chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie	Scritta, due prove pratiche, orale	1
C IV Agricoltura		Istituto tecnico agrario: agricoltura Agricoltura, economia ed estimo rurale Agricoltura, economia ed estimo rurale, contabilità agraria Agricoltura, economia ed estimo rurale, contabilità agraria, contabilità zootecnico-casearia Agricoltura, colture irrigue	Due prove scritte, pratica, orale	27

Tabelle	Classi dei concorsi	Cattedre cui i concorsi danno accesso	Prove richieste	Cattedre messe a concorso
1	2	3	4	5
C V	Economia ed estimo rurale	Istituto tecnico agrario: economia ed estimo rurale, contabilità agraria, elementi di diritto agrario. Economia ed estimo rurale, contabilità agraria, elementi di diritto agrario, elementi di diritto agrario, economia montana agraria, economia montana agraria, economia ed estimo rurale Economia ed estimo rurale contabilità agraria, elementi di diritto agrario, produzione, economia e commercio del tabacco, estimo, legislazione, contabilità in rapporto al tabacco	Due prove scritte, pratica, orale	26
C V	Olivicoltura e oleificio	Istituto tecnico agrario: olivicoltura, oleificio, economia ed estimo contabilità e legislazione in rapporto all'olivicultura e all'oleificio, meccanica e costruzioni olearie	Due prove scritte, pratica, orale	I
C VII	Tabacchicoltura	Istituto tecnico agrario: agricoltura, coltivazione e tecnologia del tabacco	Due prove scritte, pratica, orale	I
C VIII	Viticoltura ed enologia	Istituto tecnico agrario: viticoltura ed enologia, economia viticolo-enologica, legislazione enotecnica e commercio	Due prove scritte, due prove pratiche, orale	5
C XI	Giardinaggio	Istituto tecnico agrario: giardinaggio, architettura, impiantoe governo dei giardini e parchi, tecnologia orticola, allevamento degli animali da cortile e da uccelliera	Scritta, pratica, orale	I
C XIV	Topografia, costruzioni rurali, meccanica agraria	Istituto tecnico agrario: elementi di costruzioni rurali e disegno relativo, elementi di topografia e disegno relativo, elementi di meccanica agraria Elementi di costruzioni rurali e disegno relativo, elementi di topografia e disegno relativo, costruzioni enologiche, meccanica agraria, meccanica viticolo-enologica	Scritta, grafica, orale	28

1 Tabelle	2 Classi dei concorsi	3 Cattedre cui i concorsi danno accesso	4 Prove richieste	5 Cattedre a concorsi mensili
E VI	Disegno tecnico	Istituto tecnico industriale per meccanici elettricisti: disegno	Scritta, grafica, orale	52
E VII	Aerotecnica	Istituto tecnico industriale: aerotecnica, costruzioni aeronautiche, disegno di costruzioni aeronautiche	Scritta, grafica, orale	8
E VIII	Chimica e laboratorio	Istituto tecnico industriale: chimica Chimica e laboratorio di chimica Chimica. Chimica analitica Chimica. Analisi chimica generale. Elettrotecnica. Chimica generale ed inorganica. Analisi chimica generale Laboratorio chimico. Esercitazioni di analisi chimica Analisi di chimica generale e laboratorio chimico	Scritta, pratica, orale	11
E IX	Chimica industriale e tintoria e laboratorio	Istituto tecnico industriale: chimica, chimica tintoria. Chimica industriale e tintoria. Analisi tecniche, impianti chimici e disegno relativo	Scritta, pratica, orale	13
EXIII	Tecnologia meccanica e laboratorio	Istituto tecnico industriale: tecnologia meccanica. Laboratorio tecnologico	Scritta, pratica, orale	41
E XIV	Topografia e costruzioni	Istituto tecnico industriale per minatori: topografia ed esercitazioni. Costruzioni. Disegno	Scritta, pratica, orale	4
E XV	Tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo	Istituto tecnico industriale per edili: impianto ed organizzazione del cantiere e tecnologia delle costruzioni. Laboratorio tecnologico edile. Resistenza dei materiali. Estimo	Scrittografica, orale	7
E XVI	Disegno di proiezioni e forme architettoniche	Istituto tecnico industriale per edili: disegno di proiezioni e forme architettoniche	Due prove grafiche, orale	7
E XVII	Disegno ornamentale tessile	Istituto tecnico industriale per tessili e tintori: disegno ornamentale tessile	Grafica, orale	6
E XVIII	Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti	Istituto tecnico industriale per tessili e tintori: composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti	Scritta, grafica, orale	6
EXIX	Tecnologia della filatura e della tessitura	Istituto tecnico industriale per tessili e tintori: filatura. Tecnica del telaio meccanico e delle macchine di preparazione	Scritta, pratica, orale	5
EXX	Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali	Istituti tecnici industriali: arte mineraria, preparazione meccanica dei minerali	Scrittografica, orale	3
G I	Scienze naturali e geografia generale ed economica	Istituto tecnico commerciale: scienze naturali, geografia generale ed economica, chimica e merceologia	Scritta, pratica, orale	50
G II	Geografia generale ed economica	Istituto tecnico commerciale: geografia generale ed economica	Scritta, pratica, orale	22
G IV	Ragioneria e tecnica commerciale	Istituto tecnico commerciale: contabilità, ragioneria e tecnica commerciale, dogane e trasporti. Computisteria, ragioneria ed esercitazioni. Tecnologia commerciale, dogane e trasporti, ragioneria e tecnica amministrativa delle aziende industriali in genere e tessili laniero in particolare	Scritta, orale	93
G V	Materie giuridiche ed economiche	Istituto tecnico commerciale: istituzioni di diritto, economia politica, scienza finanziaria e statistica. Istituzioni di diritto. Economia politica. Elementi di scienza finanziaria, statistica. Legislazione sociale. Istituzioni di diritto, economia politica, elementi di legislazione finanziaria, statistica	Due prove scritte, orale	124

1 Tabelle	2 Classi dei concorsi	3 Cattedre cui i concorsi danno accesso	4 Prove richieste	5 Cattedre a concorsi mensse
H I	Agronomia ed estimo	Istituto tecnico per geometria: elementi di agronomia, di economia e tecnologia rurale, estimo catastale, contabilità dei lavori	Due prove scritte, orale	55
H II	Topografia	Istituto tecnico per geometria: topografia e disegno topografico	Scritta, grafica, orale	99
J I	Storia e geografia	Istituto tecnico nautico: storia e geografia e geografia commerciale	Scritta, orale	20
J II	Fisica, elementi di chimica e di macchine	Istituto tecnico nautico: fisica, elementi di chimica, misure elettriche, elementi di macchine	Scritta, pratica, orale	11
J III	Astronomia e navigazione	Istituto tecnico nautico: astronomia, navigazione, oceanografia e meteorologia	Scritta, orale	6
J IV	Attrezzatura e manovra	Istituto tecnico nautico: attrezzatura e manovra, elementi di costruzione navale	Scritta, orale	10
J V	Macchine marine e disegno	Istituto tecnico nautico: macchine e disegno di macchine, meccanica applicata, disegno di geometria descrittiva	Scritta, grafica, orale	15
J VI	Teoria e costruzione della nave	Istituto tecnico nautico: teoria della nave, meccanica applicata, disegno di geometria descrittiva, disegno di costruzione navale, elementi di costruzione navale	Scritta, grafica, orale	3
2 Avv.	Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e igiene	Scuole secondarie di avviamento professionale: matematica, elementi di scienze fisiche e naturali ed igiene con obbligo di completamento di orario per gli elementi di merceologia	Scritta, orale	1.450
3 Avv.	Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale	Scuole secondarie di avviamento professionale: contabilità, economia domestica ed elementi di merceologia, disegno professionale	Scritta, grafica, orale	110
4 Avv.	Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo agrario	Scuole secondarie di avviamento professionale: materie tecniche del tipo agrario	Scritta, grafica, orale	400
5 Avv.	Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo industriale	Scuole secondarie di avviamento professionale: materie tecniche del tipo industriale artigiano, con obbligo di completamento di orario per il disegno professionale	Scritta, grafica, orale	390
6 Avv.	Insegnamento di materie tecniche del tipo commerciale	Scuole secondarie di avviamento professionale: materie tecniche del tipo commerciale con obbligo di completamento di orario per gli elementi di merceologia	Scritta, orale	300

## Art. 2.

## Requisiti di ammissione

I candidati devono possedere alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande di ammissione, di cui all'art. 4 del presente bando, i seguenti requisiti:

1) *cittadinanza italiana*: sono equiparati ai cittadini gli italiani non appartenenti alla Repubblica; *godimento dei diritti politici*;

2) *età non superiore ad anni 40*.

Detto limite di età è elevato a 45 anni:

a) per i mutilati ed invalidi di guerra; per i mutilati ed invalidi per la lotta di liberazione; per i mutilati ed invalidi civili per fatti di guerra; per i mutilati ed invalidi per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948; per i mutilati ed invalidi per servizio militare e civile; per i mutilati ed invalidi in occasione di azioni di terrorismo politico nei territori delle ex colonie italiane; per i mutilati ed invalidi in occasione di azioni singole o collettive aventi fini politici nelle Province di confine con la Jugoslavia e nei territori soggetti a detto Stato; per i mutilati ed invalidi per i fatti di Trieste del 4, 5 e 6 novembre 1953, per i mutilati ed invalidi di guerra alto-atesini.

Non sono ammessi a tale beneficio gli invalidi assegnati alla 9<sup>a</sup> e 10<sup>a</sup> categoria di pensione, ad eccezione di quelli contemplati dalle voci da 4 a 10 della categoria 9<sup>a</sup> e da 3 a 6 della categoria 10<sup>a</sup> della tabella allegata A al decreto luogotenenziale 20 maggio 1917, n. 876, e dalle voci 4, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 della tabella B del regio decreto 12 luglio 1923, n. 1491, richiamato dalla legge 3 giugno 1950, n. 375;

b) per il personale licenziato dagli enti soppressi ai sensi della legge 4 dicembre 1956, n. 1404, entro cinque anni dalla cessazione del rapporto di impiego;

c) per i profughi dai territori ceduti allo Stato jugoslavo di cui alla legge 27 febbraio 1958, n. 130, nonché (art. 9 della citata legge) per le altre categorie di profughi di cui agli articoli 1 e 2 della legge 4 marzo 1952, n. 137.

Nei confronti degli assistenti universitari ordinari, cessati dal servizio per ragioni di carattere non disciplinare, il limite massimo di età è elevato di un periodo pari a quello di appartenenza ai ruoli di assistente; e, nei confronti degli assistenti straordinari, volontari e incaricati, sia in attività, sia cessati per ragioni di carattere non disciplinare, di un periodo pari alla metà del servizio prestato presso l'Università od Istituto di istruzione universitaria.

Agli effetti del limite di età, per i concorrenti già colpiti dalle leggi razziali, non viene computato il periodo di tempo intercorso tra il 5 settembre 1938 e il 9 agosto 1944, cioè sei mesi dopo l'entrata in vigore del decreto-legge 20 gennaio 1944, n. 25.

Sono ammessi, anche se eccedano il predetto limite massimo, rispettivamente di anni 40 e di anni 45, i concorrenti appartenenti alle seguenti categorie:

a) professori di ruolo o vincitori di concorsi a cattedre di istituti di istruzione secondaria in attesa di nomina in ruolo;

b) professori di ruolo di scuola secondaria pareggiata, il cui pareggiamento sia stato revocato (quando nessuna responsabilità sia emersa a loro carico in ordine ai fatti che determinarono il provvedimento di revoca), o che sia stata soppressa;

c) presidi o professori di ruolo di scuola pareggiata convertita in statale, che non abbiano potuto essere assunti al servizio dello Stato;

d) coloro che abbiano prestato servizio governativo, con diritto a pensione a carico dello Stato, per un periodo di tempo non inferiore alla eccedenza della loro età rispetto al limite massimo;

e) coloro che abbiano prestato servizio di insegnamento non di ruolo negli istituti statali di istruzione secondaria o comunque servizio di straordinario, avventizio e simili nell'Amministrazione dello Stato, quando la durata del servizio stesso, riconoscibile o riscattabile agli effetti della pensione, non sia inferiore alla eccedenza della loro età rispetto al limite massimo;

f) il personale civile di ruolo in servizio nell'Amministrazione statale ed il personale civile collocato nei ruoli aggiunti, già ruoli speciali transitori, in servizio nell'Amministrazione statale;

g) coloro che abbiano titolo, quali ufficiali della Marina militare, per l'ammissione a concorsi a cattedre di istituti nautici statali ai sensi degli articoli 1 e 16 del regio decreto 20 luglio 1928, n. 1954.

Sono abrogate, per gli insegnanti ciechi, le norme relative ai limiti d'età per la partecipazione ai concorsi;

3) *buona condotta*;

4) *idoneità fisica all'esercizio dell'insegnamento*, che l'Amministrazione ha facoltà di accertare nei confronti dei vincitori mediante visita sanitaria di controllo.

I ciechi possono partecipare soltanto al concorso di filosofia e storia (tab. 5) e di materie giuridiche ed economiche negli istituti tecnici (tab. G V);

5) *possesso del titolo di studio* (laurea o diploma) richiesto per il conseguimento dell'abilitazione all'insegnamento nella cattedra cui il candidato aspira secondo le tabelle unite al presente bando (allegato F, titoli di categoria b), colonna 4; ovvero allegato G titoli di cui alla colonna 2, con le corrispondenze della colonna 5);

6) *possesso dell'abilitazione o del titolo* avente pieno valore di abilitazione all'esercizio professionale dell'insegnamento della disciplina o del gruppo di discipline costituenti la cattedra, cui il candidato aspira, secondo le tabelle unite al presente bando (allegato F, titoli di categoria a), colonna 3; ovvero allegato G, titoli di cui alla colonna 3, con le corrispondenze della colonna 5).

Non possono partecipare ai concorsi a posti direttivi nelle scuole secondarie di avviamento professionale coloro che da meno di cinque anni abbiano conseguito il titolo di studio richiesto per l'ammissione.

Non possono in ogni caso partecipare ai concorsi:

a) coloro che sono esclusi dall'elettorato attivo politico (art. 2, quinto comma testo unico 10 gennaio 1957, n. 3);

b) coloro che sono stati destituiti o dispensati dall'impiego presso la pubblica Amministrazione (art. 2, quinto comma testo unico 10 gennaio 1957, n. 3);

c) coloro che siano stati dichiarati decaduti da altro impiego statale ai sensi dell'art. 127, lettera d) del citato testo unico, per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o viziati da invalidità insanabile (art. 128, secondo comma, citato testo unico);

d) coloro che sono incorsi nella radiazione dall'albo professionale degli insegnanti;

e) gli insegnanti non di ruolo che sono incorsi nella sanzione disciplinare dell'esclusione definitiva dall'insegnamento (art. 19, legge 19 marzo 1955, n. 160);

f) gli insegnanti non di ruolo che sono incorsi nella sanzione disciplinare dell'esclusione temporanea dallo insegnamento, per tutta la durata di essa (art. 19 legge 19 marzo 1955, n. 160).

Il Ministro con proprio decreto motivato esclude dal concorso o dalla nomina coloro che non sono in possesso dei prescritti requisiti, di cui innanzi.

L'esclusione può aver luogo in qualsiasi momento, quando ne siano emersi i motivi, anche durante e dopo l'espletamento delle prove; in tal caso nulla è dovuto al candidato a titolo di rimborso delle spese da lui eventualmente sostenute per partecipare al concorso.

Per gli ecclesiastici ed i religiosi che partecipano ai concorsi è richiesta la prescritta autorizzazione della autorità diocesana, autorizzazione che sarà allegata alla domanda o alle domande di ammissione.

### Art. 3.

#### Domande di ammissione

Le domande di ammissione, redatte su carta da bollo da L. 200, devono essere rivolte al Ministero della pubblica istruzione, Ufficio concorsi scuole medie, Div. I, e riportare:

1) cognome (le coniugate riporteranno il cognome da nubili), nome, data e luogo di nascita del candidato;

2) il concorso al quale chiede di essere ammesso, specificando il numero delle cattedre e la tabella secondo le colonne 5, 2 e 1 del prospetto di cui al precedente art. 1;

3) la sede nella quale intende sostenere la prova scritta o grafica, nel caso che lo svolgimento di dette prove sia previsto in più sedi, a norma del seguente art. 7.

In ciascuna domanda il candidato deve indicare:

1) la laurea (o le lauree) o il corrispondente titolo di studio di ammissione ai concorsi, di cui sia in possesso, a norma dell'allegato F' (titoli di categoria b) ) o dell'allegato G (colonna 2), specificando la data e l'Università o Istituto presso cui è stata conseguita;

2) l'abilitazione (o le abilitazioni) o titolo abilitante per l'insegnamento nelle scuole e negli istituti di istruzione secondaria, di cui sia in possesso, a norma dell'allegato F' (titoli di categoria a) ) o dell'allegato G (colonna 1), specificando, per ciascuna, le materie di abilitazione, la tabella di concorso o classe (ed eventualmente sottoclasse) di abilitazione, nonché gli estremi del decreto Ministeriale in cui furono indetti i rispettivi esami: a tal fine è allegato al presente bando l'elenco dei decreti Ministeriali con i quali, a partire dal 1930 in poi, furono indetti concorsi-esami di Stato o soli esami di abilitazione (allegato B);

3) gli eventuali altri concorsi, di cui al presente bando, ai quali chieda di partecipare;

4) gli eventuali requisiti che diano titolo a riserve di posti (invalido, stabilizzato, insegnante di ruolo) o a particolari benefici (ex combattente ecc.) agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie di cui al seguente articolo 8;

5) gli eventuali titoli di precedenza nel caso di parità di merito, a norma del decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3 (allegato E al presente bando).

In ciascuna domanda il candidato deve altresì dichiarare:

di essere in possesso della cittadinanza italiana;

gli eventuali titoli che diano diritto all'elevazione del limite massimo di età stabilito nel bando (nel solo caso che si verifichino le eccezioni, di cui al n. 2 del precedente art. 2);

il Comune dove è iscritto nelle liste elettorali, ovvero, i motivi della mancata iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

di non avere riportato condanne penali (in caso positivo dichiarerà le condanne stesse, anche se sia stata concessa amnistia, condono, indulto o perdono giudiziale, nonché i provvedimenti penali eventualmente pendenti a suo carico);

la propria posizione nei riguardi degli obblighi militari (ai sensi della lettera h) del seguente art. 10);

di non trovarsi in alcuna delle condizioni di inammissibilità previste dal quartultimo comma del precedente art. 2 del presente bando.

Da ciascuna domanda deve, inoltre, risultare ben chiaro l'indirizzo al quale chiede che gli vengano inviate le comunicazioni relative ai concorsi cui partecipa. E' fatto obbligo al candidato di comunicare al Ministero della pubblica istruzione — Ufficio concorsi scuole medie, con lettera raccomandata, qualunque cambiamento del proprio recapito: il Ministero non assume alcuna responsabilità per il caso di irreperibilità del destinatario in occasione delle comunicazioni o restituzioni che gli fossero fatte all'antico recapito.

A ciascuna domanda debbono infine essere apposte la data e la firma del candidato. Quest'ultima deve essere autenticata da un notaio, o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante stesso. Per coloro che prestino servizio di ruolo o non di ruolo presso una scuola o istituto di istruzione è sufficiente, in luogo della predetta autenticazione, il visto del direttore o del capo di istituto. Per i dipendenti dello Stato è sufficiente, in luogo della autenticazione stessa, il visto del capo dell'ufficio presso il quale prestano servizio.

Nella compilazione delle domande il candidato si attenga al modello unito al presente bando (allegato A).

Le domande che risultassero redatte non conformemente a quanto stabilito dal presente articolo non saranno ritenute valide.

### Art. 4.

#### Presentazione delle domande di ammissione, dei titoli e delle relative schede

Le domande di ammissione, corredate delle prescritte schede nonché di tutti i titoli che i candidati intendano produrre ai fini della relativa valutazione ai sensi del seguente art. 6, devono pervenire al Ministero della pubblica istruzione — Ufficio concorsi scuole medie — Div. I, entro sessanta giorni a partire da quello successivo alla data di pubblicazione del presente bando nella *Gazzetta Ufficiale*.

Le schede, da allegare alla domanda (o alle domande) di ammissione, constano:

di una scheda personale (mod. A) (indicante le generalità del candidato e la documentazione che egli pro-

duce agli effetti della valutazione dei titoli) da esibirsi in unico esemplare per singolo candidato;

di tante distinte schede d' esame (mod. B), quanti sono i concorsi ai quali partecipa.

Dette schede sono in distribuzione presso i Provveditori agli studi (si raccomanda di munirsi in tempo) e devono essere compilate dallo stesso candidato, nel proprio interesse, con assoluta chiarezza e precisione facendo riferimento a quanto dichiarato nella domanda (o nelle domande) di ammissione e ai titoli allegati.

Le domande, le schede relative, i titoli e qualsiasi altro documento concernente i concorsi di cui al presente bando devono essere inoltrati per via postale con raccomandata. L'Amministrazione non risponde dei documenti che pervengano con altro mezzo. Non è consentito includere le domande o altri documenti riguardanti i titoli nelle casse contenenti le pitture, i disegni o i lavori presentati per la partecipazione ai concorsi.

La data della presentazione delle domande e degli allegati titoli sarà accertata dal bollo di arrivo al Ministero.

Il ritardo nella presentazione o nell'arrivo della domanda, quale ne sia la causa, anche se non imputabile al candidato, o anche se sia stata consegnata in tempo agli uffici postali, importa la inammissibilità dell'aspirante al concorso.

Scaduto il termine di presentazione di cui al primo comma, non saranno accolte nuove domande o titoli, non sarà consentito chiedere il passaggio da un concorso ad un altro fra quelli contemplati nel presente bando e neppure chiedere il passaggio da una sede ad un'altra delle prove scritte.

Coloro che partecipano a più concorsi documenteranno una volta soltanto i propri titoli e requisiti agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie, delle precedenzae nei casi di parità di merito e dell'accertamento dei requisiti necessari per la partecipazione ai concorsi, a norma dei seguenti articoli 6, 8, 9 e 10, ma devono presentare separate domande di ammissione, accompagnate da altrettante schede di esame (mod. B) (non scheda del candidato, che, invece, è unica).

Ai candidati che non sono residenti in Italia è consentito di presentare la sola domanda nel termine di cui al presente art. 4, salvo a corredarla dei titoli dieci giorni prima dell'inizio delle prove scritte.

#### Art. 5.

##### Punteggio e sua ripartizione

Ogni Commissione giudicatrice dispone complessivamente di 100 punti, dei quali 75 sono attribuiti alle prove di esame e 25 ai titoli, nonché di 15 punti supplementari per i titoli militari e le benemeritenze di cui al n. 4 della tabella allegata alla legge 2 agosto 1952, n. 1132. Il numero dei punti da assegnare ai concorrenti non può superare il limite massimo di 100.

Nella sua prima adunanza, la Commissione ripartisce i punti tra le singole prove di esame. Determina, altresì, i punteggi da attribuire ai titoli, per le categorie e nei limiti previsti dalla tabella di valutazione annessa alla citata legge n. 1132, e allegata al presente bando (allegato C).

La ripartizione è subito resa nota mediante affissione all'albo del Ministero della pubblica istruzione ed è riportata nel verbale della predetta adunanza e nella relazione finale.

#### Art. 6.

##### Titoli: documentazione e valutazione relativa

I titoli che il candidato intenda far valere ai fini dell'assegnazione del punteggio di cui al precedente art. 5 devono essere prodotti unitamente alla domanda di ammissione con le modalità e nel termine stabiliti dal precedente art. 4.

Scaduto il termine anzidetto, non saranno accettati titoli o pubblicazioni, o parte di questi, nè saranno consentite integrazioni, regolarizzazioni o sostituzioni anche parziali di qualsiasi documento o pubblicazione.

Non è ammesso il riferimento a titoli o documenti presentati sia a questa sia ad altre Amministrazioni, fatta eccezione per i disegni e le pitture eventualmente presentati per altri concorsi in fase di svolgimento: di detti lavori il candidato deve presentare un elenco in duplice copia con l'indicazione esatta dell'ufficio in cui essi risultano giacenti.

Il candidato deve elencare i titoli presentati nella scheda personale allegata alla domanda di ammissione e numerarli in ordine progressivo.

I titoli sono valutati prima delle prove orali e pratiche, limitatamente ai concorrenti che vi siano stati ammessi.

Compiuta la valutazione dei titoli, la Commissione attribuisce, entro il limite dei 100 punti di cui al primo comma del precedente art. 5, il punteggio riservato per i titoli supplementari, da un minimo di 1 ad un massimo di 15, secondo la tabella annessa al presente bando (allegato C).

Saranno presi in considerazione soltanto i titoli risultanti da regolari documenti, rilasciati dalle competenti autorità ai sensi delle vigenti disposizioni.

Valgono, a tal fine, le seguenti norme.

1. — Per l'attribuzione del punteggio previsto per il titolo di studio (laurea o diploma), di cui al n. 5 del precedente art. 2, è richiesto un certificato su carta da bollo da L. 100, attestante i punti riportati nell'esame finale per il conseguimento della laurea o del diploma.

2. — Per la valutazione dei titoli di cultura:

a) i certificati delle abilitazioni o idoneità (col voto rispettivo) conseguite in concorsi-esami di Stato, possono essere prodotti in originale oppure in copia autentica. Coloro che ne fossero sprovvisti devono farne richiesta all'Ufficio concorsi del Ministero, sempre entro il previsto termine di scadenza di cui al precedente art. 4, con domanda a parte su carta da bollo da L. 200 (cui saranno allegate le necessarie marche da bollo da L. 100 e, se del caso, la prescritta tassa per opere universitarie), nella quale devono specificare che i certificati richiesti siano allegati d'ufficio alla domanda o alle domande di ammissione ai concorsi di cui al presente bando;

b) la votazione conseguita dai vincitori di concorsi a cattedre di istruzione secondaria, se esibita agli effetti dell'assegnazione del punteggio previsto per l'idoneità o l'abilitazione, deve essere documentata nel modo previsto dalla precedente lettera a), non essendo in proposito adatta la presentazione della copia dello stato di servizio o di certificato analogo;

c) i disegni e le pitture devono essere firmati e muniti di autenticazione di autorità scolastica o amministrativa che li attesti eseguiti da chi li presenta;

d) le opere manoscritte o dattilografate non saranno prese in considerazione;

e) eventuali titoli di cultura non espressamente previsti dalla già citata tabella annessa alla legge n. 1132 (allegato C), possono essere prodotti qualora il candidato li ritenga suscettibili di una qualche valutazione.

3. — Per la valutazione del servizio didattico prestato nell'ultimo decennio (dall'anno scolastico 1949-50 all'anno scolastico 1958-59) e della qualifica riportata per il servizio stesso (se prestato in scuole ed istituti statali o pareggiati) nell'ultimo triennio (anni scolastici 1956-57, 1957-58 e 1958-59):

a) tutti i certificati di servizio didattico non di ruolo (su carta da bollo da L. 100) devono indicare con precisione, per ciascun anno scolastico, la data (giorno e mese) dell'inizio e della cessazione del servizio (e non della retribuzione relativa), la materia o le materie insegnate, il numero delle ore settimanali di insegnamento, le classi (e non le sezioni) in cui l'insegnamento è stato impartito, e — per il servizio prestato nelle scuole statali e pareggiate — la relativa qualifica: non saranno presi in considerazione certificati che siano privi anche di una sola delle indicazioni anzidette e non saranno ritenute valide formule generiche od espressioni comunque di esse sostitutive.

I certificati relativi al servizio prestato negli istituti parificati o legalmente riconosciuti devono, oltre alle precisazioni di cui al precedente comma, dichiarare che il servizio attestato sia stato prestato « senza demerito » in classi o corsi che godevano già del riconoscimento legale e recare gli estremi del decreto (non della lettera o telegramma) di concessione del riconoscimento stesso, con la precisazione della decorrenza del riconoscimento e dell'eventuale sua revoca: la valutazione del servizio è condizionata a tali precisazioni.

Per maggior chiarezza si allega un modello di certificato di servizio non di ruolo (allegato D);

b) i professori di ruolo documenteranno il proprio servizio di ruolo mediante certificato (rilasciato in carta da bollo da L. 100 dal competente capo di istituto) comprovante, per ciascun anno scolastico: il servizio prestato quale straordinario o ordinario, l'insegnamento impartito (con le eventuali interruzioni) e la relativa qualifica;

c) per gli altri impiegati di ruolo, il cui servizio sia valutabile fra i titoli didattici, valgono disposizioni analoghe;

d) i candidati sono tenuti ad accertare la rispondenza alle norme anzidette dei certificati di servizio che esibiscono per la valutazione relativa. Per parte loro, le autorità che rilasciano i certificati medesimi si atterranno scrupolosamente alle norme sopra riportate, onde consentire ai candidati di produrre per i concorsi elementi sicuri di giudizio;

e) i candidati che, in dipendenza di avvenimenti politici connessi con la recente guerra, abbiano dovuto abbandonare le sedi di insegnamento all'estero o la residenza possono documentare il proprio servizio in modo diverso da quello sopra prescritto, purché i documenti sostitutivi che esibiscono possano esaurientemente attestare circa i requisiti necessari per la valutazione.

4. — Per l'assegnazione del punteggio previsto per i titoli supplementari:

a) gli ex combattenti della guerra 1915-18 devono presentare la dichiarazione di cui alla circolare n. 588 contenuta nella dispensa n. 60 del Giornale militare ufficiale 1922, su carta da bollo da L. 100;

b) coloro che parteciparono alle operazioni militari svoltesi in Africa italiana dal 3 ottobre 1935 al 5 maggio 1936 devono presentare la dichiarazione da rilasciarsi in applicazione del regio decreto-legge 2 giugno 1936, n. 1172, ai sensi della circolare n. 427 del Giornale militare ufficiale 1937, su carta da bollo da L. 100;

c) gli ex combattenti della guerra 1940-43, della guerra di liberazione e della lotta di liberazione (partigiani combattenti), i militari o militarizzati che dopo il 14 settembre 1943 attraversarono le linee nemiche ponendosi a disposizione di un comando militare nazionale, i prigionieri delle Nazioni Unite, i prigionieri cooperatori al seguito delle Forze armate alleate operanti, i prigionieri in Germania o in Giappone, i militari e militarizzati addetti alla bonifica dei campi minati, dragaggio mine, ecc., di cui al decreto legislativo 4 marzo 1948, n. 137, ratificato con modificazioni dalla legge 23 febbraio 1952, n. 93, e i combattenti della guerra di liberazione nelle formazioni non regolari di cui al decreto-legge 19 marzo 1948, n. 241, devono produrre, a seconda dell'Arma o Corpo di appartenenza, le dichiarazioni integrative e le notificazioni, in bollo da L. 100, di cui alla circolare n. 5000 del 1° gennaio 1953 dello Stato Maggiore dell'Esercito, o quella di cui alla circolare 202860/Od.6 dell'8 luglio 1948 dello Stato Maggiore dell'Aeronautica, ovvero quella di cui alla circolare 27200/Om. del 3 luglio 1948 dello Stato Maggiore della Marina;

d) i decorati di medaglia al valor militare o di croce di guerra, i feriti di guerra e i promossi di grado militare per merito di guerra e gli insigniti di ogni altra attestazione speciale di merito di guerra, devono produrre l'originale o copia autentica del relativo brevetto o del documento di concessione;

e) coloro che abbiano riportato, per comportamento contrario al regime fascista, sanzioni penali, devono presentare una copia della relativa sentenza e coloro che abbiano riportato sanzioni di polizia per lo stesso motivo ovvero siano stati deportati per motivi di persecuzione razziale, devono dimostrare tali loro qualifiche mediante attestazione rilasciata su carta da bollo da L. 100, dal prefetto della Provincia nel cui territorio hanno la loro residenza.

#### Art. 7.

##### Prove di esame e valutazione relativa Sedi delle prove scritta e grafica

Le prove di esame possono essere scritte, grafiche, pratiche ed orali, secondo le specificazioni contenute nella colonna 4 del prospetto di cui al precedente art. 1. Esse verteranno sui programmi allegati al presente bando (allegato H).

I candidati si intendono ammessi alle prove scritte o grafiche di esame in base alla presentazione delle domande di cui ai precedenti articoli 3 e 4 e dovranno intervenire alle prove medesime, che avranno luogo nei giorni che saranno indicati con successivo decreto

Ministeriale che sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* e nel Bollettino ufficiale di questo Ministero, parte II, senza attendere alcuno speciale preavviso da parte del Ministero.

Le prove scritte o grafiche dei sottoelencati concorsi avranno luogo nelle sedi indicate a fianco di ciascun gruppo:

Tab. 2 - Matematica negli istituti medi inferiori.

Tab. 3 - Disegno negli istituti medi inferiori.

Tab. 4 - Lettere italiane, latine e storia nei licei e negli istituti magistrali.

Tab. 5 - Filosofia e storia nei licei e istituti magistrali.

Tab. 9 - Matematica e fisica nei licei e istituti magistrali.

Tab. 11 - Disegno nei licei scientifici e istituti magistrali.

Tab. A VI - Matematica negli istituti tecnici.

Tab. A VII - Matematica e fisica negli istituti tecnici.

Tab. 2 Avv. - Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia ed igiene nelle scuole secondarie di avviamento professionale.

Tab. 3 Avv. - Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale nelle scuole secondarie di avviamento professionale.

Tab. 7a - Lingua e letteratura francese negli istituti medi di 2° grado.

Tab. A Vf - Lingua e letteratura francese per cattedre di ruolo A.

Tab. 7b - Lingua e letteratura inglese negli istituti medi di 2° grado.

Tab. A Vi - Lingua e letteratura inglese per cattedre di ruolo A.

Tab. G V - Materie giuridiche ed economiche negli istituti tecnici commerciali.

Bari  
Cagliari  
Firenze  
Milano  
Napoli  
Palermo  
Roma  
Torino

Cagliari  
Milano  
Palermo  
Roma

Qualora il candidato, nella sua domanda di ammissione, non abbia indicato per gli anzidetti concorsi la sede nella quale intende sostenere le prove scritte o grafiche, sarà assegnato di ufficio ad una delle sedi in cui le prove stesse si svolgeranno.

Le prove scritte e grafiche degli altri concorsi non precedentemente specificati si svolgeranno soltanto nella sede di Roma.

Quando fra i concorrenti vi siano ciechi o mutilati di guerra che si trovino nella impossibilità di eseguire qualche prova con le modalità stabilite, è data facoltà alla Commissione di adottare per essi, in relazione alla natura della minorazione, modalità diverse, sempre che la prova possa offrire sufficienti elementi di giudizio. I candidati che si trovino in tali condizioni devono espressamente dichiararlo nella domanda di ammissione; devono, inoltre, inviare una istanza specifica dieci giorni prima dell'inizio delle prove e presentarsi nel giorno antecedente a ciascuna delle prove stesse all'Ufficio concorsi del Ministero o al provveditore della sede prescelta.

I candidati ammessi alle prove orali e pratiche e quelli dei concorsi che comprendono solamente prove pratiche ed orali o solamente prove orali saranno chiamati direttamente con lettera raccomandata.

Nella partecipazione di ammissione alle prove orali è data comunicazione del voto riportato nelle prove scritte e grafiche.

Perde il diritto alla prova chi ad essa non si presenti nel giorno, nell'ora e nel luogo stabiliti.

Prima di ciascuna delle prove di esame a cui si presentano, i candidati devono dimostrare la propria identità personale esibendo alla Commissione esaminatrice o a quella di vigilanza un valido documento di riconoscimento debitamente aggiornato.

Si intendono superate le prove, in ciascuna delle quali siano stati riportati almeno i 6/10 del punteggio ad esse assegnato, a norma del precedente art. 5.

Ogni giorno, alla chiusura delle operazioni relative alle prove pratiche ed orali, la Commissione comunica ai candidati che in quel giorno hanno sostenuto le prove medesime, la votazione conseguita.

A partire dal giorno in cui avranno terminato le prove orali, decorrono, per coloro che per le prove di esame abbiano raggiunto la votazione minima di 52,50/75, i termini per la presentazione dei documenti che diano titolo a particolari benefici (non a punteggio) agli effetti delle inclusioni nelle graduatorie e alla precedenza nei casi di parità di merito, a norma del seguente art. 9.

#### Art. 8.

##### Graduatorie Riserve di posti

Hanno diritto all'inclusione nelle graduatorie di cui al presente articolo i candidati che, avendo superato le singole prove di esame e raggiunto la votazione di almeno 52,50/75, conseguano, nell'ambito del punteggio di cui al primo comma del precedente art. 5, la votazione complessiva (per i titoli e gli esami) di almeno 70/100.

Per ogni concorso saranno compilate le seguenti graduatorie:

- a) vincitori;
- b) ex combattenti;
- c) suppletiva.

Nella formazione delle anzidette graduatorie di merito, nei casi di parità di punteggio, i candidati saranno collocati secondo l'ordine di preferenza di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3 (allegato E).

##### A) GRADUATORIA VINCITORI

Nella graduatoria dei vincitori la Commissione comprende per ordine di merito e in numero non superiore a quello delle cattedre messe a concorso i candidati che abbiano conseguito il punteggio minimo di cui al 1° comma del presente art. 8.

Nella formazione della graduatoria dei vincitori di ciascun concorso sarà riservato, a norma dell'art. 9 della legge 7 giugno 1950, n. 375, e dell'art. 9 della legge 24 febbraio 1953, n. 142, il numero dei posti stabiliti a favore degli invalidi di guerra ed assimilati e degli invalidi per servizio che abbiano conseguito il punteggio minimo di cui al primo comma del presente art. 8. Per la determinazione di tale aliquota, sarà tenuto conto degli invalidi che nella graduatoria fos-

sero già compresi per esclusivo effetto della votazione conseguita.

Nella formazione della medesima graduatoria sarà altresì tenuto conto, sempre che sia stato conseguito il punteggio di cui al primo comma del presente art. 8, delle riserve di posti previste dall'art. 5 della legge 3 agosto 1957, n. 744, a favore degli insegnanti che abbiano conseguito la stabilità nell'incarico e degli insegnanti dei ruoli ordinari, che si trovino nelle condizioni ivi stabilite. Anche per la determinazione delle predette riserve, sarà tenuto conto degli stabilizzati e degli insegnanti dei ruoli ordinari che nella graduatoria fossero già compresi per esclusivo effetto della votazione conseguita.

Nei concorsi a posti di direttore con insegnamento di materie tecniche nelle scuole secondarie di avviamento professionale saranno compilate due separate graduatorie dei vincitori: nella prima saranno inclusi, in ordine di merito, coloro che già appartengono ai ruoli compresi nell'allegato VIII del regio decreto 11 novembre 1923, n. 2395, e successive modificazioni; nella seconda graduatoria saranno inclusi in ordine di merito, gli estranei ai ruoli predetti. Non si procede alla formazione di questa seconda graduatoria, quando il numero dei vincitori compresi nella prima sia uguale al numero dei posti messi a concorso.

#### B) GRADUATORIA COMBATTENTI

Alla graduatoria dei vincitori segue, agli effetti della nomina in ruolo, la graduatoria di tutti gli altri concorrenti che abbiano conseguito il punteggio minimo di cui al primo comma del presente art. 8 e abbiano comprovato, nei modi e nel termine di cui al seguente art. 9, di trovarsi nelle condizioni di cui all'art. 30 del regio decreto 26 giugno 1923, n. 1413, e successive modificazioni ed estensioni, e cioè siano ex combattenti, oppure reduci dalla prigionia o dalla deportazione, oppure vedove di militari morti in reparti combattenti o a causa di ferite o malattie contratte nei reparti combattenti e candidate ad esse assimilate, oppure orfani di guerra ed assimilati, oppure profughi.

#### C) GRADUATORIA SUPPLETIVA

Dopo la graduatoria dei vincitori e la seconda eventuale degli ex combattenti, la Commissione formerà, a norma dei regi decreti 18 luglio 1932, n. 1045, e 14 marzo 1938, n. 829, una graduatoria suppletiva, in cui saranno compresi, in ordine di merito e in numero non superiore ad un quarto di quello dei vincitori, gli altri concorrenti che abbiano conseguito il punteggio minimo di cui al primo comma del presente art. 8. Questi potranno essere nominati entro novanta giorni dalla data del decreto che approva le graduatorie, qualora, per rinunce dei vincitori o per altra causa, si rendano disponibili alcuni dei posti messi a concorso, e qualora gli ex combattenti compresi nella graduatoria relativa possano essere sistemati in altri posti disponibili.

#### Art. 9.

**Documentazione da prodursi agli effetti della inclusione nelle graduatorie e della precedenza nei casi di parità di merito.**

A differenza dei requisiti di ammissione ai concorsi (i quali, a norma del precedente art. 2, devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per

la presentazione delle domande), i requisiti che diano titolo a particolari benefici (*e non a punteggio*), agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie (di cui al precedente art. 8) o alla preferenza per i casi di parità di merito (di cui all'allegato E del presente bando), anche se vengono ad essere posseduti dopo la scadenza del termine utile per la presentazione delle domande, possono essere documentati prima della formazione delle graduatorie anzidette.

A tal fine, nel termine perentorio di giorni venti a partire da quello in cui avranno terminato le prove orali, i candidati che le abbiano superate e che per tutte le prove di esame raggiungano almeno la votazione di 52,50 su 75, devono presentare al Ministero della pubblica istruzione — Ufficio concorsi scuole medie — Div. I, i documenti che diano titolo a particolari benefici agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie, a norma del precedente art. 8, o alla preferenza nei casi di parità di merito.

A meno che detti documenti non siano stati già prodotti agli effetti della valutazione dei titoli a norma del precedente art. 6, essi devono pervenire per via postale con raccomandata; saranno accompagnati da un elenco in carta libera e numerati in ordine progressivo.

Non saranno consentite tardive integrazioni, regolizzazioni o sostituzioni anche parziali dei documenti suddetti.

Valgono, per la richiesta documentazione, in aggiunta a quelle riportate nel citato art. 6, le seguenti norme:

1. Coloro che abbiano conseguito la *stabilità* nell'incarico o siano *insegnanti dei ruoli ordinari* devono rispettivamente produrre, al fine delle riserve di posti in loro favore (art. 5 della legge 3 agosto 1957, n. 744):

gli stabilizzati, un certificato su carta da bollo da L. 100, attestante la conseguita stabilità, rilasciata dal Provveditore agli studi presso i cui elenchi di stabilizzati trovansi iscritti;

gli insegnanti di ruolo, un certificato su carta da bollo da L. 100, attestante il possesso di tale qualifica e la cattedra che occupano, rilasciato dal capo dell'istituto presso il quale prestano servizio (sempre che tali elementi già non risultino dai certificati di servizio esibiti ai fini della valutazione dei titoli didattici: articolo 6, n. 3, b)).

2. I reduci dalla deportazione (per i quali nessun particolare punteggio è previsto) devono presentare apposita attestazione in carta da bollo da L. 100, rilasciata dal prefetto della Provincia nel cui territorio l'interessato ha la sua residenza.

3. I mutilati e gli invalidi dei fatti d'arme verificatisi dal 16 gennaio 1935 in Africa orientale o in dipendenza della guerra 1940-43 o della guerra di liberazione o della lotta di liberazione o in conseguenza delle ferite o lesioni riportate in occasione dei fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, o in occasione di azioni di terrorismo politico nei territori delle ex colonie italiane, nonché i mutilati e gli invalidi in occasione di azioni singole o collettive aventi fini politici nelle Province di confine con la Jugoslavia o nei territori soggetti a detto Stato di cui alla legge 23 marzo 1952, n. 207, nonché i mutilati e gli invalidi per i fatti di Trieste del 4, 5 e 6 novembre 1953, e i mutilati ed invalidi

civili per fatti di guerra, devono produrre il decreto di concessione della relativa pensione ovvero il certificato mod. 69 rilasciato dal Ministero del tesoro, Direzione generale delle pensioni di guerra, oppure una dichiarazione d'invalidità rilasciata dalla competente rappresentanza provinciale dell'Opera nazionale invalidi di guerra, in cui siano indicati i documenti in base ai quali è stata riconosciuta la qualifica di invalido.

4. I figli dei mutilati ed invalidi di cui al precedente comma devono produrre il certificato mod. 69, rilasciato dalla Direzione generale delle pensioni di guerra a nome del padre, oppure un certificato, su carta da bollo da L. 100, dal sindaco del Comune di residenza sulla conforme dichiarazione di tre testimoni ed in base alle risultanze anagrafiche e dello stato civile.

5. I mutilati ed invalidi per servizio devono presentare il decreto di concessione della pensione, che indichi la categoria di questa e la categoria e la voce della invalidità da cui sono colpiti, ovvero il mod. 69-ter rilasciato, secondo i casi, dall'Amministrazione centrale al servizio della quale l'aspirante ha contratto l'invalidità, o dagli Enti pubblici autorizzati ai sensi del decreto Ministeriale 23 marzo 1948.

6. I figli dei mutilati ed invalidi per servizio devono documentare la loro qualità negli stessi modi indicati per i figli dei mutilati ed invalidi di guerra.

7. Gli orfani dei caduti per la guerra 1915-18 o per i fatti d'arme verificatisi dal 16 gennaio 1935 in Africa orientale o per la guerra 1940-43 o per la guerra o la lotta di liberazione o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948 o in occasione di azioni singole o collettive aventi fini politici nelle Province di confine con la Jugoslavia o nei territori soggetti a detto Stato di cui alla legge 23 marzo 1952, n. 207, o in occasione di azioni di terrorismo politico nei territori delle ex colonie italiane, o per i fatti di Trieste del 4, 5 e 6 novembre 1953, gli orfani dei caduti che appartennero alle forze armate della sedicente repubblica sociale italiana, gli orfani dei perseguitati politici antifascisti o razziali di cui all'art. 2, terzo comma, della legge 10 marzo 1955, n. 96, e gli orfani dei caduti civili per fatti di guerra, nonché i figli dei cittadini dichiarati irreperibili in seguito ad eventi di guerra, devono presentare un certificato su carta da bollo da L. 100 rilasciato dal competente Comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione ed assistenza degli orfani di guerra.

8. Le madri, le vedove non rimaritate e le sorelle (vedove o nubili) dei caduti indicati nel precedente comma nonché le madri, le mogli e le sorelle vedove o nubili dei cittadini dichiarati irreperibili in seguito ad eventi di guerra, devono esibire un certificato su carta da bollo da L. 100, rilasciato dal sindaco del Comune di residenza.

9. Gli orfani dei caduti per servizio devono produrre un certificato su carta da bollo da L. 100 rilasciato dal competente ufficio del lavoro e della massima occupazione ai sensi e per gli effetti dell'art. 8, ultimo comma, della legge 24 febbraio 1953, n. 142.

10. I profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947;

n. 885, devono esibire l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948 (*Gazzetta Ufficiale* n. 142 del 21 giugno 1948) rilasciata in carta da bollo da L. 100 dal prefetto della Provincia in cui risiedono, o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma.

11. I profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali, in seguito al Trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra, che si trovano nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, devono presentare una attestazione del prefetto della Provincia in cui hanno la residenza, in carta da bollo da L. 100. I profughi dalla Libia, dalla Eritrea, dall'Etiopia e dalla Somalia possono anche presentare il certificato a suo tempo rilasciato dal Ministero dell'Africa Italiana.

12. I coniugati devono esibire lo stato di famiglia su carta da bollo da L. 100 da rilasciarsi dal sindaco del Comune nel quale l'aspirante ha il suo normale domicilio.

Tale documento deve essere di data non anteriore di tre mesi a quella del presente decreto.

#### Art. 10.

##### Approvazione delle graduatorie Documentazione e accertamento dei requisiti di ammissione

Le graduatorie di cui al precedente art. 8 sono approvate con decreto Ministeriale sotto condizione dell'accertamento dei requisiti per l'ammissione all'impiego.

A tal fine i concorrenti utilmente collocati nelle graduatorie medesime saranno invitati, con lettera raccomandata, a far pervenire al Ministero della pubblica istruzione — Ufficio concorsi scuole medie — Div. I, nel termine di giorni trenta dalla data della lettera stessa, a pena di decadenza, i seguenti documenti comprovanti il possesso dei requisiti di ammissione:

a) originale o copia autentica del titolo di studio (laurea o diploma) di cui al n. 5 del precedente art. 2. Sono esonerati dal produrre detto documento coloro il cui titolo di studio sia giacente presso questa od altra Amministrazione agli effetti della partecipazione ad altri concorsi od esami di Stato, eventualmente in corso di espletamento. Essi devono, però, indicare su foglio in carta libera l'ufficio o l'Amministrazione presso cui il titolo stesso si trova.

In caso di smarrimento o distruzione del diploma, il candidato deve presentare il relativo duplicato rilasciato ai sensi dell'art. 50 del regio decreto 4 giugno 1938, n. 1269.

Le firme dei capi delle scuole parificate o legalmente riconosciute sui diplomi originali o sui certificati di studi da prodursi ad uffici pubblici fuori della Provincia in cui ha sede la scuola, saranno legalizzate dal Provveditore agli studi.

I maestri elementari ammessi per designazione del Consiglio scolastico provinciale, a norma dell'art. 13 della legge 22 aprile 1932, n. 490, devono presentare, oltre al certificato finale di studio in base al quale conse-

guirano la nomina in ruolo, un certificato di servizio in bollo da L. 100 con l'annotazione del Provveditore, da cui risultino gli estremi della deliberazione con cui il titolare è stato designato dal Consiglio scolastico provinciale;

b) certificato comprovante il possesso dell'abilitazione per l'insegnamento nella cattedra cui il candidato aspira, a norma del n. 6 del precedente art. 2, sempre che il certificato stesso non sia stato già esibito agli effetti della valutazione dei titoli; valgono, per il rilascio di detto certificato, le norme di cui al n. 2 del precedente art. 6, lett. a);

c) certificato generale del casellario giudiziale su carta da bollo da L. 200, rilasciato dal segretario della Procura della Repubblica;

d) certificato su carta da bollo da L. 100, rilasciato da un medico militare o dal medico provinciale o dall'ufficiale sanitario del Comune, dal quale risulti che il candidato è di sana e robusta costituzione ed è esente da difetti o imperfezioni che influiscano sul rendimento del servizio.

Qualora il candidato sia affetto da qualche imperfezione fisica, il certificato ne deve fare menzione ed indicare se la imperfezione stessa menomi l'attitudine del candidato all'insegnamento.

Per gli aspiranti invalidi di guerra, invalidi civili per fatti di guerra ed assimilati, invalidi per servizio, il certificato medico deve essere rilasciato dall'ufficiale sanitario del Comune di residenza dell'aspirante e contenere, ai sensi, rispettivamente, dell'art. 3 della legge 3 giugno 1950, n. 375, e dell'art. 3 della legge 24 febbraio 1953, n. 142, oltre ad una esatta descrizione delle condizioni attuali dell'invalido risultanti dall'esame obiettivo, anche la dichiarazione che l'invalido non abbia perduto ogni capacità lavorativa e, per la natura e il grado della sua invalidità o mutilazione, non riesca di pregiudizio alla salute ed alla incolumità dei compagni di lavoro e degli alunni;

e) certificato di cittadinanza italiana su carta da bollo da L. 100 rilasciato dal sindaco del Comune di origine o di residenza o dall'ufficiale di stato civile del Comune di origine;

f) estratto dell'atto di nascita (non certificato), su carta da bollo da L. 100, rilasciato dall'ufficiale dello stato civile del Comune di origine.

Qualora, per i candidati nati all'estero, non sia ancora avvenuta la trascrizione dell'atto di nascita nei registri di stato civile di un Comune italiano, potrà essere prodotto un certificato dell'autorità consolare.

I candidati che abbiano titolo per avvalersi delle elevazioni del limite massimo di età previste dal n. 2 del precedente art. 2, devono produrre i relativi documenti, qualora non lo abbiano già fatto in occasione della documentazione dei titoli di merito o di quelli che attribuiscono preferenze e precedenza agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie;

g) certificato di godimento dei diritti politici, rilasciato dal sindaco del Comune di origine o di residenza su carta da bollo da L. 100.

Per i minori degli anni 21 il certificato, la cui esibizione è in ogni caso obbligatoria, conterrà la dichiarazione che il candidato non è incorso in alcuna delle cause che, a termini delle disposizioni vigenti, impediscono il possesso dei diritti politici stessi;

h) documento militare:

1) per i candidati che abbiano già prestato servizio militare:

copia o estratto dello stato di servizio militare (per gli ufficiali) ovvero copia o estratto del foglio matricolare (per i sottufficiali o militari di truppa) in bollo da L. 200, rilasciato dall'autorità militare competente.

Anche i candidati che siano stati riformati dopo la loro presentazione alle armi sono tenuti a produrre uno dei predetti documenti;

2) per i candidati che siano stati dichiarati «abili arruolati» dal competente Consiglio di leva ma che per qualsiasi motivo non abbiano ancora prestato o non ancora debbano prestare servizio militare:

se assegnati in forza ai distretti militari (Esercito e Aeronautica): copia o estratto del foglio matricolare militare in bollo da L. 200 rilasciati dal distretto militare competente;

se assegnati in forza alle capitanerie di porto: certificato di esito di leva in bollo da L. 100, rilasciato dalla capitaneria di porto competente.

I documenti sopraindicati non possono essere sostituiti dal foglio di congedo;

3) per i candidati che siano stati dichiarati riformati o rivedibili dal competente Consiglio di leva:

se il giudizio è stato adottato dal Consiglio di leva presso il Comune di origine o di residenza (candidati assegnati alle liste di leva terrestre): certificato di esito di leva in bollo da L. 100, rilasciato dal sindaco e contenente il visto di conferma del commissario di leva;

se il giudizio è stato adottato da una capitaneria di porto (candidati assegnati alla lista di leva marittima): certificato di esito di leva in bollo da L. 100, rilasciato dal commissario di leva e vistato dal comandante di porto;

4) per i candidati, infine, che non siano stati ancora sottoposti al giudizio del Consiglio di leva:

certificato di iscrizione nelle liste di leva in bollo da L. 100, rilasciato dal sindaco se il candidato è stato assegnato alle liste di leva terrestre, ovvero analogo certificato, rilasciato dalla capitaneria di porto, se l'aspirante è stato assegnato alla lista di leva marittima.

I documenti di cui alle lettere c), d), e), g), devono essere di data non anteriore di tre mesi a quella della comunicazione di cui al secondo comma del presente art. 10.

I candidati dipendenti statali di ruolo, anche se in prova, o di ruolo aggiunto, devono produrre, sempre nel termine di cui al citato secondo comma del presente articolo, soltanto i seguenti documenti:

un certificato, rilasciato su carta da bollo da L. 100 dal competente capo di istituto (per i professori) o di ufficio (per gli impiegati), comprovante che il candidato è in attività di servizio di ruolo, con diritto a pensione a carico dello Stato, a meno che tale documentazione non sia stata già esibita al fine della valutazione dei titoli (art. 6) oppure della inclusione nelle graduatorie (art. 8);

titolo di studio (a meno che questo non sia giacente presso la competente Direzione generale di questo Ministero o l'Ufficio o Amministrazione alla quale appartengono).

I candidati che si trovino alle armi in servizio di leva o in qualità di richiamati (ufficiali in servizio di prima nomina, sottufficiali e militari di truppa), possono presentare soltanto i seguenti documenti:

- titolo di studio;
- certificato di cittadinanza italiana;
- certificato di abilitazione;
- certificato generale del casellario giudiziale;
- certificato rilasciato su carta da bollo da L. 100

dal comandante del Corpo al quale appartengono, comprovante la loro buona condotta e la loro idoneità fisica a coprire il posto al quale aspirano.

I candidati che, in dipendenza di avvenimenti politici connessi con la recente guerra, abbiano dovuto abbandonare la residenza di confine e non abbiano potuto farvi ritorno, possono presentare documenti diversi da quelli sopra prescritti, sempre che i documenti che li sostituiscono possano esaurientemente attestare circa i requisiti necessari per l'ammissione.

#### Art. 11.

##### Disposizioni finali

Le graduatorie saranno pubblicate nel Bollettino ufficiale del Ministero della pubblica istruzione, parte II; di tale pubblicazione sarà data notizia con avviso da pubblicarsi nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica Italiana.

Dalla data della pubblicazione di detto avviso nella *Gazzetta Ufficiale* decorre il termine per le eventuali impugnative.

Ai candidati dichiarati vincitori che accettino la nomina non saranno restituiti i documenti e titoli prodotti ai fini della partecipazione ai concorsi di cui al presente bando, fatta eccezione del titolo originale di studio.

Agli altri candidati la restituzione dei documenti sarà effettuata non prima che siano trascorsi i termini fissati dalla legge per produrre ricorso giurisdizionale o straordinario salvo che ne facciano domanda in carta da bollo da L. 200 dichiarando di ritirarsi dal concorso o dai concorsi ai quali hanno chiesto di partecipare.

Per quanto riguarda la richiesta di certificati attestanti il risultato positivo conseguito nei concorsi, gli interessati, dopo la pubblicazione dei risultati medesimi, potranno inoltrare domanda su carta da bollo da L. 200 al Ministero della pubblica istruzione — Ufficio concorsi scuole medie, alla quale alleggeranno, per ciascun certificato richiesto, una marca da bollo da L. 100 (non marca per atti amministrativi).

Per quanto altro occorra per l'esecuzione del presente decreto o che non sia prescritto o espressamente richiamato, tengono luogo i regolamenti approvati con i regi decreti 9 dicembre 1926, n. 2480, 5 luglio 1934, n. 1185, 27 gennaio 1933, n. 153, e successive modificazioni.

I provveditori agli studi e i presidi degli istituti di istruzione media daranno la più ampia diffusione al presente decreto.

Il presente decreto sarà inviato alla Corte dei conti per la registrazione.

Roma, addì 5 gennaio 1960

Il Ministro: MEDICI

Registrato alla Corte dei conti, addì 19 gennaio 1960  
Registro n. 2 Pubblica istruzione, foglio n. 182. — FAGGIANI

#### ALLEGATO 4

#### MODELLO DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE (carta da bollo da L. 200)

Al Ministero della pubblica istruzione -  
Ufficio concorsi scuole medie - Div. I  
ROMA

Il sottoscritto . . . . . (1), nato il . . . . .  
a . . . . . (prov. . . . .), chiede di essere ammesso  
al concorso a . . . . . (2) cattedre di . . . . . (3),  
tab. . . . . (4).

Sede prescelta per la prova scritta (o grafica) . . . . . (5).

Il sottoscritto:

è in possesso di laurea in . . . . . (6) conseguita  
il . . . . . (7), presso l'Università di . . . . . (8),  
e di . . . . . (9);

è in possesso delle seguenti abilitazioni all'insegnamento  
nelle scuole e negli istituti di istruzione secondaria conseguite  
negli esami di Stato appresso indicati (10):

. . . . . (D. M. . . . .)  
. . . . . (D. M. . . . .)  
. . . . . (D. M. . . . .);

produce anche domande di partecipazione ai seguenti  
concorsi di cui al presente bando (11):

. . . . . cattedre di . . . . . (tab. . . . .)  
. . . . . cattedre di . . . . . (tab. . . . .)  
. . . . . cattedre di . . . . . (tab. . . . .);

ha i seguenti requisiti che danno diritto a riserva di posti  
o a particolari benefici agli effetti dell'inclusione nelle graduatorie . . . . . (12);

ha i seguenti titoli di precedenza nel caso di parità di merito . . . . . (13).

Il sottoscritto dichiara:

di essere in possesso della cittadinanza italiana;  
di possedere i requisiti dell'età stabiliti dal bando (14) in  
quanto . . . . .

di essere iscritto nelle liste elettorali del Comune di  
(prov. . . . .);

di non avere riportato condanne penali (15);  
di avere nei riguardi degli obblighi militari la seguente  
posizione . . . . . (16);

di non trovarsi in alcuna delle condizioni di inammissibilità previste dal quartultimo comma dell'art. 2 del bando.

Data . . . . .

Firma . . . . . (17)

Indirizzo . . . . . (18)

(1) Cognome e nome. Le donne indicheranno il cognome da nubile.

(2) Numero delle cattedre, come da col. 5 del prospetto di cui all'art. 1.

(3) Riportare l'esatta denominazione della cattedra richiesta, secondo la col. 2 del prospetto di cui all'art. 1.

(4) Secondo la col. 1 del citato prospetto.

(5) A norma dell'art. 7 del bando.

(6) Oppure diploma, a norma dell'art. 2, n. 5.

(7) Data di conseguimento.

(8) Od altro istituto.

(9) Indicare la eventuale 2<sup>a</sup> laurea.

(10) Indicare le materie di abilitazione; la tabella di concorso o classe di abilitazione (colonna 1 degli allegati F e G); il decreto Ministeriale con cui fu indetto il relativo esame (allegato B).

(11) Secondo le colonne 5, 2 e 1 del prospetto di cui all'articolo 1.

(12) Invalido o stabilizzato o insegnante di ruolo (art. 8, a) e b).

(13) A norma dell'allegato E.

(14) Nel solo caso di eccedenza del limite massimo, a norma dell'art. 2, n. 2.

(15) Oppure specificare le eventuali condanne penali riportate.

(16) Ai sensi della lettera h) dell'art. 9.

(17) La firma deve essere autenticata, a norma del terzo comma dell'art. 3.

(18) A norma del quartultimo comma dell'art. 3.

## ALLEGATO B

**Elenco dei decreti Ministeriali con i quali, a partire dal 1930 in poi, furono indetti concorsi-esami di Stato e soli esami di abilitazione, agli effetti delle precisazioni, di cui all'art. 3 del bando.**

Decreto Ministeriale 10 maggio 1930  
 Decreto Ministeriale 14 marzo 1931  
 Decreto Ministeriale 30 marzo 1931  
 Decreto Ministeriale 31 dicembre 1931  
 Decreto Ministeriale 2 febbraio 1932  
 Decreto Ministeriale 18 dicembre 1932  
 Decreto Ministeriale 23 dicembre 1932  
 Decreto Ministeriale 15 dicembre 1933  
 Decreto Ministeriale 18 gennaio 1935  
 Decreto Ministeriale 4 aprile 1936  
 Decreto Ministeriale 15 gennaio 1937  
 Decreto Ministeriale 25 ottobre 1937  
 Decreto Ministeriale 24 marzo 1938  
 Decreto Ministeriale 20 ottobre 1938  
 Decreto Ministeriale 27 ottobre 1939  
 Decreto Ministeriale 26 febbraio 1940  
 Decreto Ministeriale 22 aprile 1941  
 Decreto Ministeriale 18 novembre 1941  
 Decreto Ministeriale 28 dicembre 1942  
 Decreto Ministeriale 19 luglio 1944  
 Decreto Ministeriale 4 luglio 1947 (ordinari e riservati ai reduci)  
 Decreto Ministeriale 28 luglio 1948  
 Decreto Ministeriale 27 aprile 1951 (ordinari e riservati al personale statale di ruolo)  
 Decreto Ministeriale 22 maggio 1953  
 Decreto Ministeriale 30 dicembre 1955  
 Decreto Ministeriale 26 agosto 1957  
 Ordinanza Ministeriale 15 marzo 1958 (abilitazioni didattiche)  
 Decreto Ministeriale 1° agosto 1958 (abilitazioni decentrate, 1ª sessione)  
 Decreto Ministeriale 15 dicembre 1959 (abilitazioni decentrate, 2ª sessione)

## ALLEGATO C

**Tabella di valutazione dei titoli nei concorsi a cattedre negli istituti medi di istruzione (allegato alla legge 2 agosto 1952, n. 1132).**

1. - Titolo di studio (laurea o diploma), in base al quale si è ammessi al concorso, compresi i titoli di per se stessi abilitanti, valutabili anche ai fini del punteggio, relativo al titolo di abilitazione a norma della lettera c) del n. 2 della presente tabella, fino al massimo di . . . . . punti 5

Nei limiti dei 5 punti, al titolo di studio vengono attribuiti:

punti 5 se conseguito con la votazione di 110 e lode;

punti 4,50 se conseguito con la votazione di 110;

punti 4 se conseguito con una votazione da 105 a 109;

punti 3 se conseguito con una votazione da 99 a 104;

punti 2 se conseguito con una votazione da 88 a 98.

Lauree e diplomi diversamente classificati debbono essere riportati a 110.

2. - Titoli di cultura, fino al massimo di . . . . . 10

a) idoneità conseguita in precedenti esami per la cattedra messa a concorso o per cattedre corrispondenti, secondo le disposizioni che regolano i passaggi di cattedre, da un minimo di punti 3, fino al massimo di . . . . . 7

Per « idonei » si intendono quei concorrenti che, in precedenti concorsi per esami ai fini della cattedra, riportarono la votazione minima richiesta per essere dichiarati vincitori, ma che non furono compresi nella relativa graduatoria per insufficienza di posti messi a concorso.

Tale votazione è di 70/100, tranne che per i concorsi indetti in applicazione del decreto legislativo 21 aprile 1947, n. 373, per i quali la votazione medesima è ridotta a 60/100;

b) altre idoneità conseguite per esami previste dalla precedente lettera a) o relative ad altre classi di concorso, con riferimento alla maggiore o minore affinità con la cattedra messa a concorso fino al massimo di . . . . . punti 3

c) abilitazione o titoli aventi pieno valore di abilitazione per la cattedra messa a concorso, fino al massimo di . . . . . 5

d) abilitazioni o titoli aventi pieno valore di abilitazione per altre classi di concorso, esclusi quelli relativi ad insegnamenti dello stesso grado o di grado inferiore per i quali abbia pieno valore di abilitazione uno dei titoli già valutati a norma del n. 2 della presente tabella, in relazione alla maggiore o minore affinità con la cattedra messa a concorso, fino al massimo di . . . . . 2

e) libere docenze (a), in relazione alla maggiore o minore affinità con la cattedra messa a concorso, fino al massimo di . . . . . 6

f) titoli finali di studio (a) rilasciati dalle scuole, dai corsi di perfezionamento o specializzazione postuniversitari, previsti dagli statuti delle università, fino al massimo di . . . . . 2

g) altri titoli di studio (lauree o diplomi) (a) di grado pari o superiore a quello di cui al n. 1 della presente tabella, purché conseguiti con votazione non inferiore a 99/110, fino al massimo di . . . . . 2

h) pubblicazioni, produzioni artistiche, brevetti, ecc., attinenti alla materia d'insegnamento della cattedra messa a concorso, fino al massimo di . . . . . 3

Per i candidati liberi docenti si tiene conto delle pubblicazioni edite posteriormente al conseguimento della libera docenza;

i) altri titoli non precedentemente previsti, fino al massimo di . . . . . 2

3. Titoli didattici (b), fino al massimo di . . . . . 10

A) Per i seguenti servizi od insegnamenti, fino al massimo di . . . . . 7

a) insegnamento di ruolo o non di ruolo negli istituti secondari statali, pareggiati o legalmente riconosciuti.

E' valutabile l'effettivo insegnamento prestato per non meno di sei mesi e di sei ore settimanali. La medesima valutazione è attribuita se l'insegnamento di un intero corso comporta meno di sei ore settimanali. Determinato il punteggio da attribuire all'insegnamento prestato in cattedra della classe messa a concorso, la Commissione stabilirà i coefficienti da attribuire agli insegnamenti prestati in altre cattedre;

b) incarico di insegnamento universitario;

c) servizio prestato come aiuto o assistente universitario di ruolo o come assistente straordinario o incaricato con retribuzione a carico della Università;

d) servizio prestato in qualità di istitutore di ruolo o di istitutore assistente nei convitti nazionali, da valutarsi in misura non superiore al minimo fissato dalla Commissione per l'insegnamento prestato in cattedre diverse da quella messa a concorso.

B) Per l'insegnamento di ruolo o non di ruolo prestato, dopo il compimento del 22° anno di età, nelle scuole elementari dello Stato o in scuole elementari che abbiano il riconoscimento legale degli studi, fino al massimo di . . . . . 3,50

C) Per il servizio prestato dopo il compimento del 22° anno di età, nella scuola popolare per tutta la durata dei corsi previsti dalla lettera c) dell'art. 2 del decreto legislativo 17 dicembre 1947, n. 1599, fino al massimo di . . . . . 3

D) Per qualifiche di « ottimo », « valente » e « buono » riportate nell'ultimo triennio d'insegnamento in istituti medi statali o pareggiati per non

(a) Qualunque sia il numero dei titoli.

(b) Per insegnamenti o servizi prestati nell'ultimo decennio; per uno stesso anno scolastico non è valutabile più di un insegnamento o di un servizio.

meno di sei mesi e di 6 ore settimanali e indipendentemente dal tipo di cattedra nella quale l'insegnamento sia stato impartito, fino al massimo di . . . punti 3  
 per ogni qualifica di « ottimo » . . . » 1  
 per ogni qualifica di « valente » . . . » 0,50  
 per ogni qualifica di « buono » . . . » 0,25

Gli anni di insegnamento prestati con qualifica inferiore a « sufficiente » non sono computati agli effetti del punteggio dei titoli didattici di cui alle lettere A) e B).

#### 4. - Titoli supplementari, fino al massimo di punti 15

a) servizio prestato in reparti militari o in formazioni partigiane (c) partecipanti ad operazioni di guerra:

per ogni anno . . . . . » 1  
 per frazione di anno . . . . . » 0,50

b) croce al merito di guerra, qualunque sia il numero, quando trattasi di distinzioni avute per una stessa guerra . . . » 1

c) croce di guerra al valor militare . . . » 2

d) avanzamento per merito di guerra . . . » 2

e) medaglia di bronzo al valor militare . . . » 3

f) medaglia d'argento al valor militare . . . » 5

g) promozione per merito di guerra . . . » 5

h) medaglia d'oro al valor militare oppure Ordine militare d'Italia . . . » 10

i) ferita in combattimento . . . » 2

l) certificato di patriota . . . » 0,50

m) servizio di infermiera presso enti delle

Forze armate partecipanti ad operazioni di guerra:

per ogni anno . . . . . » 1

per frazione di anno . . . . . » 0,50

n) pena detentiva per attività antifascista e confino di polizia per la stessa attività:

per ogni anno di pena scontata . . . » 1

per frazione di anno . . . . . » 0,50

I punti di cui sopra sono cumulabili fino al raggiungimento del punteggio massimo di 15 punti.

Delle eventuali eccedenze sarà tenuto conto in caso di parità di merito, dando la precedenza a chi raggiunge un maggior numero di punti oltre i 15 prescritti. In questo caso i decorati di medaglia d'oro al valor militare o dell'Ordine militare d'Italia hanno la precedenza qualunque sia la eventuale eccedenza di punti riportata dagli altri oltre i 15 prescritti.

(c) Il servizio prestato nelle formazioni partigiane è comprovato dal certificato rilasciato dalle Commissioni di riconoscimento.

#### ALLEGATO D

#### MODELLO DI CERTIFICATO DI SERVIZIO NON DI RUOLO (carta da bollo da L. 100)

. . . . . (1)

Si certifica che il prof. . . . . nato a . . . . . (prov. . . . .) il . . . . . ha prestato presso questo . . . . . (2) il seguente servizio:

— anno scolastico 19 . . . - 19 . . . dal . . . al . . . . . (3), ininterrottamente (4), incarico (5) di . . . . . (6), per ore . . . . . settimanali, nella

(1) Intitolazione della scuola o istituto o ufficio che rilascia il certificato.

(2) Specificare la scuola o istituto.

(3) Giorno, mese e anno.

(4) Indicare le eventuali interruzioni, motivandole.

(5) O supplenza.

(6) Materie insegnate.

classe . . . . . (7). Qualifica: . . . . . (8).

— anno scolastico 19 . . . - 19 . . . :

. . . . . idem c.s. . . . .

— anno scolastico 19 . . . - 19 . . . :

. . . . . idem c.s. . . . .

Annotazioni eventuali . . . . . (9).

Si rilascia il presente certificato, a richiesta dell'interessato, per uso di concorso.

Data . . . . .

Firma del Capo d'Istituto (10)

(7) O nelle classi.

(8) Per il servizio prestato negli istituti parificati o legalmente riconosciuti va riportata non la qualifica, ma l'indicazione: « senza demerito ». La stessa indicazione va posta nel caso di servizio negli istituti statali, per cui non sia stato possibile assegnare la qualifica.

(9) Nella presente sede i certificati di servizio prestato negli istituti parificati o legalmente riconosciuti devono riportare gli estremi del decreto con cui venne concesso il riconoscimento (anche se questi già figurano nel timbro di intestazione) secondo la seguente formula: « L'Istituto (o il corso, o la classe, o le classi) ottenne il riconoscimento legale con decreto Ministeriale . . . . . a decorrere dal . . . . . (data esatta). Il riconoscimento fu revocato con decreto Ministeriale . . . . . in seguito a . . . . . ».

10) O della competente Autorità.

#### ALLEGATO E

#### Criteri di preferenza nei casi di parità di merito

Nella formazione delle graduatorie di merito, nei casi di parità di punteggio, i candidati saranno collocati secondo l'ordine di preferenza, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, e cioè:

- 1) gli insigniti di medaglia al valore militare;
- 2) i mutilati ed invalidi di guerra ex combattenti;
- 3) i mutilati ed invalidi per fatto di guerra;
- 4) i mutilati ed invalidi per servizio;
- 5) gli orfani di guerra;
- 6) gli orfani dei caduti per fatto di guerra;
- 7) gli orfani dei caduti per servizio;
- 8) i feriti in combattimento;
- 9) gli insigniti di croce di guerra o di altra attestazione speciale di merito di guerra nonchè i capi di famiglia numerosa;

10) coloro che hanno frequentato con esito favorevole i corsi di preparazione o di integrazione previsti dall'art. 150, tenendo conto del punteggio conseguito per la preferenza fra gli stessi;

11) i figli dei mutilati e degli invalidi di guerra ex combattenti;

12) i figli dei mutilati e degli invalidi per fatto di guerra;

13) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio;

14) le madri e le vedove non rimaritate e le sorelle vedove o nubili dei caduti in guerra;

15) le madri e le vedove non rimaritate e le sorelle vedove o nubili dei caduti per fatto di guerra;

16) le madri e le vedove non rimaritate e le sorelle vedove o nubili dei caduti per servizio;

17) coloro che abbiano prestato servizio militare come combattenti;

18) coloro che abbiano prestato lodevole servizio a qualunque titolo, per non meno d'un anno, nell'amministrazione che ha indetto il concorso;

19) i coniugati con riguardo al numero dei figli.

A parità dei titoli, la preferenza è determinata:

a) dallo stato di coniugato con riguardo al numero dei figli;

b) dall'aver prestato lodevole servizio nelle Amministrazioni dello Stato;

c) dall'età.

## ALLEGATO F

I. — Tabella dei concorsi-esami di Stato per l'insegnamento negli istituti medi inferiori, dei titoli di ammissione e dei diplomi di abilitazione

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		3	4		
2. Matematica.	<i>Istituti medi in- feriori:</i> Matematica	a) Diploma di abilitazione di matematica e fisica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Diploma di abilitazione di matematica (anche di 1° grado) o di scienze, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 c) Diploma di abilitazione di matematica e scienze rilasciato in base al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 d) Diploma di abilitazione di matematica rilasciato in base al regio decreto 26 aprile 1930, n. 486, o in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 e) Laurea in matematica conseguita entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 f) Idoneità in concorsi a cattedre di matematica o di matematica e fisica negli istituti industriali e commerciali o di matematica e disegno geometrico negli istituti nautici, congiunta a laurea	a) Laurea in matematica conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera e) della precedente colonna o laurea in fisica, o in scienze fisiche e matematiche, o in ingegneria o in discipline nautiche b) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli e dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle soppressive sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736) c) Laurea in ingegneria chimica o in ingegneria aeronautica o in chimica industriale, o in scienze matematiche, o in matematica e fisica, o in scienze naturali o scienze biologiche o in scienze geologiche	a) Diploma di abilitazione in matematica b) Diploma di primo grado in matematica	Matematica in tutte le scuole medie di primo grado
3. Disegno	<i>Istituti medi in- feriori:</i> Disegno	a) Diploma di abilitazione all'insegnamento del disegno conseguito in base alle disposizioni anteriori al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Diploma di maturità propria del liceo artistico, licenza da istituto d'arte, licenza da liceo femminile (art. 68 regio decreto 31 dicembre 1923, n. 3123)	Diploma di disegno	Disegno in tutte le scuole ed istituti di istruzione media (fatta eccezione delle scuole professionali femminili,

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie mosse a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
		<p>b) Diploma di architetto civile o laurea delle scuole superiori di architettura o delle antiche sezioni di architettura delle scuole di applicazione o dei politecnici conseguiti entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>c) Diploma di professore di disegno architettonico conseguito prima del 2 febbraio 1924</p> <p>d) Diploma di abilitazione della scuola superiore di ornato presso il Politecnico di Torino rilasciato sino a tutto l'anno 1923</p> <p>e) Patente di abilitazione all'insegnamento artistico nelle scuole già dipendenti dal Ministero dell'agricoltura, industria e commercio e dal Ministero dell'economia nazionale conseguita in base al regolamento 9 marzo 1905 e successive modificazioni</p> <p>f) Idoneità in concorso a cattedre di disegno equiparate, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, alla cattedra di cui alla presente classe di concorso, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>b) Diploma di architetto civile, o laurea delle scuole superiori di architettura o delle antiche sezioni di architettura delle scuole di applicazione e dei politecnici (se conseguiti dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dalla lettera b) della precedente colonna.</p> <p>c) Diploma di professore di disegno architettonico conseguito dal 2 febbraio 1924, in po.</p> <p>d) Diploma o certificato rilasciato negli anni 1924 e 1925, agli alunni iscritti negli anni precedenti all'antica scuola superiore di ornato presso il Politecnico di Torino</p> <p>e) Diploma di licenza dal corso medio o dai corsi speciali, rilasciato dalle accademie o istituti di belle arti sino a tutta la sessione autunnale dell'anno 1924</p>		<p>delle scuole di magistero professionale per la donna e delle scuole ed istituti tecnici industriali)</p>

II. — Tabella delle classi dei concorsi-esami di Stato per l'insegnamento negli istituti di istruzione classica, scientifica e magistrale, dei titoli di ammissione e dei diplomi di abilitazione

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si riuniscono al concorrente idoneo, ammessi al concorso, in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
1	2	3	4	5	6
4. Lettere italiane e latine e storia	<p><i>Liceo:</i> Lettere italiane e latine</p> <p><i>Liceo scientifico:</i> Lettere italiane e latine</p> <p><i>Istituto magistrale:</i> Lingue e lettere latine e storia</p>	<p>a) Diploma di abilitazione (rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359) di lettere, o d'italiano, latino (lettere italiane e latine) e storia</p> <p>b) Laurea in lettere conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909, entro il 31 dicembre 1925</p>	<p>a) Diploma di abilitazione (rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regio decreto 26 aprile 1926, n. 2480, o al regio decreto 5 luglio 1930, n. 485, o al regolamento 26 aprile 1934, n. 1185) d'italiano, storia e geografia o d'italiano, latino, storia e geografia o di lettere classiche o di italiano (lettere italiane) e storia o di lettere italiane o di storia e geografia</p> <p>b) Laurea in lettere conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto nella lettera b) della precedente colonna</p> <p>c) Laurea in filosofia</p> <p>d) Diploma d'italiano, latino, storia e geografia o di filosofia e pedagogia degli istituti superiori di magistero.</p> <p>e) Laurea in materie letterarie o in pedagogia rilasciata in base ai regi decreti 7 maggio 1936, n. 882, e 30 settembre 1938, n. 1652</p>	Diploma di lettere italiane latine e storia	Lingue e lettere italiane e storia, in qualunque scuola media
5. Filosofia e storia	<p><i>Liceo:</i> Filosofia, storia ed economia politica</p> <p><i>Liceo scientifico:</i> Storia, filosofia ed economia politica</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di filosofia e storia rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359</p>	<p>a) Diploma di abilitazione (rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359), di lettere o di lettere classiche</p> <p>b) Laurea in filosofia, o in lettere, o in giurisprudenza o in scienze politiche, o in scienze politico-amministrative</p>	Diploma di filosofia e storia	Filosofia, pedagogia e storia in qualunque scuola media; economia politica nei licei e nei licei scientifici

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
7. Lingua e letteratura stra- niera (secondo la specificazione del bando) negli istituti medi di 2° grado	<p><i>Istituto magistra- le:</i> Filosofia e peda- gogia</p> <p><i>Liceo scientifico:</i> Lingua e lette- ratura straniera</p>	<p>a) Diploma di abilitazione nella lingua stra- niera messa a concorso conseguita in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Diploma di abilitazione di secondo grado per la lingua straniera messa a concorso conseguito in base al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185, o alle disposizioni anteriori al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359</p> <p>c) Diploma conseguito nei corsi post-uni- versitari (regio decreto 18 dicembre 1919, n. 2598) per l'insegnamento della lingua straniera messa a concorso</p> <p>d) Diploma di secondo grado, per la lingua straniera messa a concorso, rilasciato sino a tutto il 31 dicembre 1924 (o sino a tutto il 31 dicembre 1925 nel caso pre- visto dall'art. 6 del regio decreto 31 di- cembre 1923, n. 2909) agli alunni del- l'antica sezione di lingue moderne del- l'Accademia scientifico-letteraria di Mi- lano e alle alunne degli Istituti superiori di magistero femminile</p>	<p>che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)</p> <p>c) Diploma di filosofia e pedagogia o di italiano, latino, storia e geografia, degli istituti superiori di magistero</p> <p>d) Diploma di pedagogia e morale degli istituti superiori di magistero femminile</p> <p>e) Laurea in materie letterarie o in peda- gogia rilasciata in base ai regi decreti 7 maggio 1936, n. 882 e 30 settembre 1938, n. 1652</p> <p>a) Diploma di abilitazione per lingua stra- niera diversa da quella messa a con- corso conseguito in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Diploma di abilitazione di 2° grado per lingua straniera diversa da quella messa a concorso conseguito in base al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al re- golamento 5 luglio 1934, n. 1185 o alle disposizioni anteriori al regolamento 4 set- tembre 1924, n. 1533, o al regio de- creto 21 aprile 1935, n. 359, nei corsi post-universitari (regio decreto 18 no- vembre 1919, n. 2598) o nell'antica sezione di lingue moderne dell'Accademia scientifico-letteraria di Milano, o negli Istituti superiori di magistero femminile</p> <p>c) Diploma di 2° grado per la lingua stra- niera messa a concorso rilasciato dopo il 31 dicembre 1924 (salvo il caso pre- visto dall'art. 6 del regio decreto 31 di- cembre 1923, n. 2909) agli alunni della antica sezione di lingue moderne della Accademia scientifico-letteraria di Milano</p>	<p>Diploma di 2° grado nella lingua straniera messa a con- corso</p>	<p>Lingua e lettera- tura straniera in- dicata nel diploma per tutte le scuole medie</p>

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria: b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5
		<p>che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)</p> <p>e) Diploma nella lingua straniera messa a concorso rilasciato prima del 2 febbraio 1924 agli allievi iscritti all'istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia</p>	<p>che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)</p> <p>d) Diploma nella lingua straniera messa a concorso rilasciato dal 2 febbraio 1924 in poi agli allievi iscritti all'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia.</p> <p>e) Diploma d'italiano, latino, storia e geografia o di filosofia e pedagogia degli Istituti superiori di magistero</p> <p>f) Diploma di grado superiore nella lingua straniera messa a concorso rilasciato dall'Istituto orientale di Napoli dopo il suo riordinamento disposto col regio decreto-legge 15 agosto 1925, n. 1603</p> <p>g) Laurea in qualunque lingua straniera e diploma per lingua straniera diversa da quella messa a concorso rilasciato agli allievi iscritti all'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia</p> <p>h) Laurea in lettere, o in filosofia, o in giurisprudenza, o in scienze politiche, o in scienze politico-amministrative, o in scienze economico-politiche, o in scienze sociali e sindacali, o in scienze politiche economiche sociali, o in scienze politiche e sociali, o in scienze economico-sociali o in scienze economiche, o in scienze sociali, o in scienze economico-marittime</p> <p>i) Laurea in scienze politiche coloniali rilasciata dall'Istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 12 marzo 1908, n. 104, e 28 settembre 1911, n. 1109)</p> <p>l) Laurea in lingue e letterature straniere o in materie letterarie o in pedagogia rilasciata dalle facoltà di magistero in base ai regi decreti 7 maggio 1936, numero 882 e 30 settembre 1938, n. 1652</p>	

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI ABILITAZIONE	AMMISSIONE  che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
9. Matemati- ca e fisica	<p><i>Liceo:</i> Matematica e fi- sica</p> <p><i>Liceo scientifico:</i> Matematica e fi- sica</p> <p><i>Istituto magistra- le:</i> Matematica e fi- sica</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di matematica e fisica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185, o al regio decreto 31 marzo 1935, n. 369</p> <p>b) Laurea in scienze fisiche e matematiche conseguita entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909, entro il 31 dicembre 1925</p>	<p>m) Laurea in lingue moderne rilasciata dall'istituto superiore di economia e commercio di Venezia in base al regio decreto 7 maggio 1936, n. 882</p> <p>n) Laurea in lingue e letterature straniere rilasciata dall'istituto superiore di economia e commercio di Venezia in base al regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652</p> <p>o) Laurea in lingue, letterature e istituzioni orientali o in lingue, letterature e istituzioni europee o in scienze coloniali rilasciate dall'Istituto superiore orientale di Napoli in base al riordinamento didattico disposto con il regio decreto 29 aprile 1937, n. 792</p> <p>p) Laurea in economia e commercio</p>	Diploma di matematica e fisica	Matematica e fisica in qualunque scuola media

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
10. Scienze naturali, chimica e geografia	<p><i>Liceo:</i> Scienze naturali, chimica e geografia</p> <p><i>Liceo scientifico:</i> Scienze naturali, chimica e geografia</p> <p><i>Istituto magistrale:</i> Scienze naturali, geografia ed igiene</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di scienze e chimica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359</p> <p>b) Diploma di abilitazione di scienze naturali e geografia generale ed economica rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p>	<p>che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)</p> <p>d) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli e dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle sopresse sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736)</p> <p>a) Diploma di abilitazione di scienze o di chimica, o di chimica e merceologia o di geografia generale ed economica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Laurea in scienze o in chimica, o in chimica e farmacia, o in chimica industriale, o in scienze naturali e fisiche o in scienze naturali e chimiche, o in scienze naturali e geografia o in chimica tecnica, o in geografia, o in scienze naturali, o in scienze biologiche, o in scienze geologiche</p> <p>c) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli e dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle sopresse sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736)</p> <p>d) Laurea in scienze agrarie o in scienze forestali</p>	<p>Diploma di scienze e chimica</p> <p>Diploma di</p>	<p>Scienze naturali, chimica, geografia ed igiene in qualunque scuola media</p>
11. Disegno	<p><i>Liceo scientifico:</i> Disegno</p> <p><i>Istituto magistrale:</i> Disegno</p>	<p>a) Diploma di abilitazione all'insegnamento del disegno conseguito in base alle disposizioni anteriori al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 o al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185, o al regio decreto 21 marzo 1935, n. 359</p>	<p>a) Diploma di maturità propria del liceo artistico; licenza da istituto d'arte; licenza da liceo femminile</p> <p>b) Diploma o laurea di cui alla lettera b), della precedente colonna (se conseguiti dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso nella detta lettera previsto)</p>	<p>Diploma di disegno</p>	<p>Disegno in tutti gli istituti medi (fatta eccezione delle scuole professionali femminili)</p>

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione trattenuti nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
14. Storia dell'arte	<i>Liceo classico:</i> Storia dell'arte	<p>b) Diploma di architetto civile, o laurea delle scuole superiori di architettura, o delle antiche sezioni di architettura delle scuole di applicazione e dei politecnici, se conseguiti entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909 entro il 31 dicembre 1925</p> <p>c) Diploma di professore di disegno architettonico conseguito prima del 2 febbraio 1924</p> <p>d) Diploma di abilitazione della scuola superiore d'ornato presso il Politecnico di Torino rilasciato sino a tutto l'anno 1913</p> <p>a) Diploma di abilitazione di storia dell'arte conseguito in base al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480</p> <p>b) Laurea in lettere conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909, entro il 31 dicembre 1925</p>	<p>c) Diploma di professore di disegno architettonico conseguito dal 2 febbraio 1924 in poi</p> <p>d) Diploma o certificato rilasciato negli anni 1924 e 1925 agli alunni iscritti negli anni precedenti all'antica scuola superiore di ornato presso il Politecnico di Torino</p> <p>e) Diploma di licenza dal corso medio, o dai corsi speciali, rilasciato dalle accademie e istituti di Belle Arti sino a tutta la sessione autunnale dell'anno 1924</p> <p>c) Laurea in lettere conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909</p> <p>b) Laurea in filosofia</p> <p>c) Qualunque altra laurea speciale rilasciata dalla Facoltà di lettere e filosofia</p>	Diploma di storia dell'arte	Storia dell'arte in qualunque scuola media

III. — Tabella delle classi dei concorsi-esami di Stato per l'insegnamento negli istituti d'istruzione tecnica, dei titoli di ammissione e dei diplomi di abilitazione  
 TAB A) — Classi di concorsi-esami di Stato comuni a due o più tipi di scuola o di istituto

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
1	2	3	4	5	6
A - V. Lin- gua e letteratu- ra straniera (se- condo la specifi- cazione del ban- do) per cattedre di ruolo A	Istituto tecnico industriale, com- merciale e nautico: Lingua straniera	<p>a) Diploma di abilitazione nella lingua stra- niera messa a concorso conseguito in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Diploma di abilitazione di 2° grado per la lingua straniera messa a concorso con- seguito in base al regolamento 9 dicem- bre 1926, n. 2480 o alle disposizioni ante- riori al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185.</p> <p>c) Diploma conseguito nei corsi post-uni- versitari (regio decreto 18 dicembre 1919, n. 2598) per l'insegnamento della lingua straniera messa a concorso</p> <p>d) Diploma di 2° grado, per la lingua stra- niera messa a concorso, rilasciato sino a tutto il 31 dicembre 1924 (o sino a tutto il 31 dicembre 1925, nel caso previsto dal- l'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592) agli alunni dell'antica sezione di lingue moderne della Accademia scientifico-let- teraria di Milano o alle alunne degli isti- tuti superiori di magistero femminile</p> <p>e) Diploma nella lingua straniera messa a concorso rilasciato prima del 2 febbraio 1924 agli allievi iscritti all'istituto su- periore di scienze economiche e commer- ciali di Venezia</p> <p>f) Idoneità in concorso a cattedre di fran- cese, inglese o tedesco (a seconda della cattedra messa a concorso) negli isti- tuti commerciali industriali e nautici, congiunta a laurea o a uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>a) Diploma di abilitazione per lingua stra- niera diversa da quella messa a concorso, conseguito in base al regolamento 4 set- tembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Diploma di abilitazione di 2° grado per lingua straniera diversa da quella messa a concorso, conseguito in base al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480, o alle disposizioni anteriori al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o nei corsi post- universitari (regio decreto 18 dicembre 1919, n. 2598) o nell'antica sezione di lingue moderne dell'Accademia scienti- fico-letteraria di Milano, o negli istituti superiori di magistero femminile</p> <p>c) Diploma di 2° grado per la lingua stra- niera messa a concorso rilasciato dopo il 31 dicembre 1924 (salvo il caso previsto alla lettera d) della precedente colonna) agli alunni dell'antica sezione di lingue moderne dell'Accademia scientifico-let- teraria di Milano, o alle alunne degli isti- tuti superiori di magistero femminile</p> <p>d) Diploma nella lingua straniera messa a concorso, rilasciato dal 2 febbraio 1924 in poi agli allievi iscritti all'istituto su- periore di scienze economiche e commer- ciali di Venezia</p> <p>e) Diploma d'italiano, latino, storia e geo- grafia degli istituti superiori di magistero</p> <p>f) Diploma di filosofia e pedagogia conse- guito negli istituti superiori di magistero</p> <p>g) Diploma di grado superiore nella lingua straniera messa a concorso rilasciato dall'Istituto orientale di Napoli dopo il suo riordinamento disposto col regio decreto-legge 15 agosto 1925, n. 1603</p>	<p>Diploma di 2° grado nella lingua straniera messa a con- corso</p>	<p>Lingua e lette- ratura straniera, indicata nel diplo- ma, per tutte le scuole medie e per le scuole seconda- rie di avviamento professionale</p>

CONCORSI (Tit. bella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
A VI. Ma- tematica	Istituto tecnico industriale e com- merciale: Matematica Istituto tecnico nautico: Matematica e di- segno geometrico	a) Diploma di abilitazione di matematica e fisica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di matematica (secondo grado) o di matematica e fisica, rilasciato in base al regio decreto 5 lu- glio 1934, n. 1185	<p>h) Laurea per qualunque lingua straniera e diploma per lingua straniera diversa da quella messa a concorso rilasciato agli allievi iscritti all'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia.</p> <p>i) Laurea in lettere, o in filosofia, o in giurisprudenza, o in scienze politiche o in scienze economiche e commerciali, o in scienze economico-marittime, o in economia e commercio o in scienze coloniali</p> <p>l) Laurea in scienze politiche e coloniali rilasciata dall'Istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 12 marzo 1908 e 28 settembre 1911, n. 1109)</p> <p>m) Laurea in materie letterarie o in pedagogia rilasciata dalle Facoltà di magistero</p> <p>n) Laurea in lingue e letterature straniere rilasciata dalla Facoltà di magistero</p> <p>o) Laurea in lingue moderne, rilasciata dall'Istituto superiore di economia e commercio di Venezia</p> <p>p) Laurea in lingue e letterature straniere rilasciata dall'Istituto superiore di economia e commercio di Venezia</p> <p>q) Laurea in lingue, letterature e istituzioni orientali, o in lingue, letterature e istituzioni europee rilasciata dall'Istituto superiore orientale di Napoli</p> <p>r) Diploma di abilitazione di matematica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533</p> <p>s) Diploma di abilitazione di fisica rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185</p>	Diploma di 2° grado di matematica	Matematica negli istituti tecnici industriali Matematica e disegno geometrico negli istituti tecnici nautici

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
A - VII. Ma- tematica e fisica	<i>Istituto tecnico industriale, com- merciale e per geo- metri:</i> Matematica e fi- sica	<p>c) Laurea in matematica o in scienze fisiche e matematiche conseguita entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'articolo 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>d) Idoneità in concorso a cattedre di matematica o di matematica e fisica in Istituti industriali o commerciali o di matematica e disegno geometrico in Istituti nautici, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>c) Laurea in matematica o in scienze fisiche e matematiche conseguita dopo il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'articolo 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, dopo il 31 dicembre 1925 o in scienze matematiche o in matematica e fisica</p> <p>d) Laurea in fisica o in ingegneria o in discipline nautiche</p>	Diploma di matematica e fisica	Matematica e fisica in qualunque scuola media
A - VIII. Chi- mica e merceologia	<i>Istituto tecnico industriale e per geometri:</i> Chimica	<p>a) Diploma di abilitazione di matematica e fisica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Laurea in scienze fisiche e matematiche conseguita entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>c) Idoneità in concorso a cattedre di matematica o in concorso a cattedre di fisica o di matematica e fisica, o di fisica ed elementi di chimica negli istituti industriali, commerciali e nautici, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di matematica rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Laurea in scienze fisiche e matematiche conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera b) della precedente colonna</p> <p>c) Laurea in matematica o in fisica o in ingegneria o in discipline nautiche</p> <p>d) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli o dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle sopresse sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736)</p> <p>e) Laurea in scienze matematiche o in matematica e fisica</p> <p>f) Laurea in scienze geologiche</p>	Diploma di chimica e merceologia	Chimica e merceologia in qualunque scuola media

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
<i>Istituto tecnico commerciale:</i> Chimica e merceologia Chimica, merceologia generale, mineralogia, tecnica ed esercitazioni		b) Diploma di abilitazione di chimica e merceologia rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in chimica o in chimica e farmacia o in chimica industriale conseguita entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità in concorsi a cattedre di chimica nelle scuole agrarie medie, nelle scuole medie minerarie e negli istituti industriali e di scienze e merceologia negli istituti commerciali, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente	b) Diploma di abilitazione di scienze, geografia, chimica e merceologia, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in chimica o in chimica e farmacia o in chimica industriale conseguita dopo il 31 dicembre 1924 salvo il caso previsto alla lettera c) della precedente colonna c') Laurea in chimica tecnica o in ingegneria chimica		
<i>A - XI. Costruzioni e disegno di costruzioni</i> <i>Istituto tecnico industriale:</i> Costruzioni edili stradali e idrauliche, disegno di costruzioni <i>Istituto tecnico per geometri:</i> Costruzioni e disegno di costruzioni		a) Diploma di abilitazione di costruzioni e topografia rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di costruzioni e di disegno di costruzioni o di tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in ingegneria o in architettura conseguita entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità in concorso a cattedre di istituti industriali equiparati, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, alla prima cattedra di cui alla presente classe di concorso, congiunta alla laurea di cui alla colonna seguente	a) Laurea in ingegneria o in architettura conseguita dopo il 31 dicembre 1924 salvo il caso previsto alla lettera c) della precedente colonna	Diploma di costruzioni e disegno di costruzioni	Costruzioni e disegno di costruzioni negli istituti tecnici industriali e per geometri Resistenza dei materiali negli istituti tecnici industriali. Geometria descrittiva e disegno relativo negli istituti tecnici industriali per minerari

TABELLA C) — Istituto tecnico agrario

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
C - I. Scienze naturali, geo- grafia e patolo- gia vegetale	<i>Istituto tecnico agrarario:</i>  Scienze naturali, geografia e pato- logia vegetale  Scienze naturali, geografia e patolo- gia vegetale, pato- logia viticolo-eno- logica, zootecnica  Scienze naturali, geografia, patolo- gia vegetale, pato- logia ed entomolo- gia orticole  Scienze naturali, patologia vegetale, patologia dell'oli- vo  Scienze naturali, patologia vegetale, botanica e patolo- gia del tabacco	a) Diploma di abilitazione di scienze e chi- mica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480  b) Diploma di abilitazione di scienze natu- rali, geografia e patologia vegetale, rila- sciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185  c) Laurea in scienze naturali, conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso pre- visto dall'art. 326 del testo unico appro- vato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925  d) Idoneità in concorso a cattedre di scienze fisiche e naturali e patologia vegetale in scuole agrarie medie, congiunte a laurea	a) Laurea in scienze naturali, conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera c) della precedente colonna  b) Laurea in scienze naturali e fisiche, o in scienze agrarie  c) Laurea in geografia, o in scienze biolo- giche o in scienze geologiche	Diploma di scienze naturali geografia e pa- tologia vegetale	Scienze naturali, geografia, patologia vegetale, zooteco- nia negli istituti tecnici agrari.
C - U. Chi- mica e industrie agrarie	<i>Istituto tecnico agrarario:</i>  Chimica generale inorganica e orga- nica, chimica agra- ria, industrie agra- rie	a) Diploma di abilitazione di chimica, rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480  b) Diploma di abilitazione di chimica ed industrie agrarie, rilasciato in base al re- golamento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea in chimica o in chimica e farma- cia, o in chimica industriale o in scienze agrarie  b) Laurea in chimica tecnica o in ingegneria chimica	Diploma di chimica e indu- strie agrarie	Chimica gene- rale inorganica e organica, chimica agrararia, industrie agrarie, negli isti- tuti tecnici agrari.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		3 che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	4 che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
C - III. Chi- mica e caseifi- cio	Chimica gene- rale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, chimica viticolo-enologica  Chimica gene- rale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, chimica e tecnologia olearia  Chimica gene- rale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, industria lattiera e casearia	c) Diploma di abilitazione di chimica e caseificio, rilasciato in base al regola- mento 5 luglio 1934, n. 1185  d) Idoneità in concorso a cattedre di chi- mica generale, agraria e tecnologia ed in- dustrie agrarie di scuole agrarie medie congiunta a laurea		5	
	Istituto tecnico agrario:  Caseificio, con esercitazioni di chi- mica casearia, bat- teriologia, chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie	a) Diploma di abilitazione di chimica rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9) dicembre 1926, n. 2480  b) Diploma di abilitazione di caseificio e chimica rilasciato in base al R. decreto 5 luglio 1934, n. 1185  c) Diploma di abilitazione di chimica e industrie agrarie rilasciato in base al R. decreto 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea in chimica o in chimica e far- macia o chimica industriale o in scienze agrarie o in scienze forestali o in ingegnere- ria chimica o in chimica tecnica	Diploma di chimica e casei- ficio	Caseificio con e- sercitazioni di chi- mica casearia, bat- teriologia, chimica generale inorganica e organica, chi- mica agraria, in- dustrie agrarie ne- gli Istituti tecnici agrari
	Istituto tecnico agrario:  Agricoltura	a) Diploma di abilitazione di agraria rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di cembre 1926, n. 2480	a) Laurea in scienze agrarie, conseguita posteriormente al 2 febbraio 1924.	Diploma di agricoltura	Agricoltura, eco- nomia ed estimio rurale, contabilità agraria, contabi- lità zootecnico-aga- ria, colture irri- guate, negli istituti tecnici agrari.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	5	6
C - V. Econo- mia ed estimo rurale	Agricoltura, eco- nomia ed estimo rurale Agricoltura, eco- nomia ed estimo rurale, contabilità agraria Agricoltura, eco- nomia ed estimo rurale, contabilità agraria, contabilità zootecnico-casearia Agricoltura, col- ture irrigue	b) Diploma di abilitazione di agricoltura di economia ed estimo rurale o di agro- nomia ed estimo, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in scienze agrarie, conseguita an- teriormente al 2 febbraio 1924 d) Idoneità in concorso a cattedre di agra- ria, economia rurale con nozioni di esti- mo e di legislazione rurale e contabilità agraria delle scuole agrarie medie, con- giunta a laurea	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	
	Istituto tecnico agrario: Economia ed estimo rurale, con- tabilità agraria, elementi di diritto agrario. Economia ed estimo rurale, contabilità agraria, elementi di diritto agrario, economia montana Economia ed estimo rurale, con- tabilità agraria, elementi di diritto agrario, produzio- ne, economia e commercio del ta- bacco, estimo le- gislaione contabi- lità in rapporto al tabacco	a) Diploma di abilitazione di agraria rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di economia ed estimo rurale o di agricoltura o di agro- nomia ed estimo rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in scienze agrarie conseguita ante- riormente al 2 febbraio 1924 d) Idoneità in concorso a cattedre di agra- ria, economia rurale, con nozioni di esti- mo e legislazione rurale e contabilità agraria delle Scuole agrarie medie, con- giunta a laurea	a) Laurea di scienze agrarie conseguita posteriormente al 2 febbraio 1924	Economia ed estimo rurale, con- tabilità agraria, elementi di diritto agrario, economia montana, produ- zione economica e commercio del ta- bacco, estimo legi- slazione e conta- bilità in rapporto al tabacco negli Istituti tecnici agrari

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria <i>b)</i> di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5
<b>C - VI. Oli- vicoltura e olei- ficio</b>	<i>Istituto tecnico agrario:</i> Olivicoltura, olei- ficio, economia estimo contabilità e legislazione in rapporto all'olivi- cultura e all'olei- ficio, meccanica e costruzioni olearie	a) Diploma di abilitazione di olivicoltura ed oleificio rilasciato in base al regola- mento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Diploma di abilitazione di agricoltura rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in scienze agrarie conseguita ante- riormente al 2 febbraio 1924	a) Lauree in scienze agrarie conseguite posteriormente al 2 febbraio 1924	Olivicoltura e oleificio, economia estimo contabilità e legislazione in rapporto all'olivi- cultura e all'olei- ficio, meccanica e costruzioni olearie negli istituti tec- nici agrari
<b>C - VII. Ta- bacchicoltura e tabacchificio</b>	<i>Istituto tecnico agrario:</i> Agricoltura, col- tivazione e tecno- logia del tabacco	a) Diploma di abilitazione di agraria rila- sciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480. b) Diploma di abilitazione di tabacchificio e tabacchicoltura rilasciato in base al re- golamento 5 luglio 1934, n. 1185. c) Diploma di abilitazione di agricoltura ri- lasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 d) Laurea in scienze agrarie conseguita anteriormente al 2 febbraio 1924.	a) Laurea in scienze agrarie conseguita posteriormente al 2 febbraio 1924	Agricoltura, col- tivazione e tecno- logia del tabacco negli Istituti tec- nici agrari
<b>C - VIII. Vi- ticoltura ed eno- logia</b>	<i>Istituto tecnico agrario:</i> Viticoltura ed enologia, economia viticolo-enologica, legislazione enotec- nica e commercio viticolo-enologico	a) Diploma di abilitazione di agraria rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di viticoltura e di enologia rilasciato in base al regola- mento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea in scienze agrarie conseguita posteriormente al 2 febbraio 1924	Viticoltura ed enologia, econo- mia viticolo-eno- logica, legislazione enotecnica e com- mercio viticolo-e- nologico negli isti- tuti tecnici agrari

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
C - XI. Giar- dinaggio	<i>Istituto tecnico agrario:</i> Giardinaggio, ar- chitettura impian- to e governo dei giardini e parchi, tecnologia ortico- la, allevamento degli animali da cortile e da uccel- liera	c) Diploma di abilitazione di agricoltura in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea in scienze agrarie conseguita posteriormente al 2 febbraio 1924	Diploma di giardinaggio	Giardinaggio, ar- chitettura impian- to e governo dei giardini e parchi, tecnologia ortico- la, allevamento degli animali da cortile e da uccel- liera negli istituti tecnici agrari
		d) Laurea in scienze agrarie conseguita anteriormente al 2 febbraio 1924			
		a) Diploma di abilitazione di agraria rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480			
		b) Diploma di abilitazione di giardinaggio rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185			
C - XIV. To- pografia, costru- zioni rurali e meccanica agra- ria	<i>Istituto tecnico agrario:</i> Elementi di co- struzioni rurali e disegno relativo, elementi di topo- grafia e disegno relativo, meccanica agraria Elementi di co- struzioni rurali e disegno relativo, elementi di topo- grafia e disegno re- lativo, costruzioni	c) Diploma di abilitazione di agricoltura rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea d'ingegnere, conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera d) della precedente colonna	Diploma di topografia, co- struzioni rurali e meccanica agraria	Costruzioni ru- rali e disegno rela- tivo, topografia e disegno relativo, meccanica agraria, nozioni sulle boni- fiche, negli istituti tecnici agrari
		d) Laurea in scienze agrarie conseguita anteriormente al 2 febbraio 1924			
		a) Diploma di abilitazione di costruzioni e di topografia, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185			
		b) Diploma di abilitazione di topografia, costruzioni rurali e meccanica agraria rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185			

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI ABILITAZIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
	<p>enologiche, mecca- nica agraria, mec- canica viticolo-eno- logica</p> <p>Elementi di co- struzioni rurali e disegno relativo, elementi di topo- grafia e disegno re- lativo, meccanica agraria, costruzioni orticole</p> <p>Elementi di co- struzioni rurali e disegno relativo, elementi di topo- grafia e disegno relativo, meccani- ca agraria, comple- menti di costruzio- ni e nozioni sulle bonifiche. Elementi di costruzioni rura- li e disegno relati- vo, elementi di to- pografia e disegno relativo, meccanica agraria, meccanica e costruzioni zoo- tecniche e casearie</p>	<p>d) Laurea d'ingegnere conseguita entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del T.U. approvato con re- gio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p>			

TABELLA E) — Istituto tecnico industriale

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		3	4		
<b>I</b>					
<b>E - I. Fisica</b>	<i>Istituto tecnico industriale:</i> <b>Fisica</b>	<p>a) Diploma di abilitazione di matematica fisica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480</p> <p>b) Diploma di abilitazione di fisica o di matematica e fisica, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>c) Laurea in fisica o in scienze fisiche e matematiche, conseguita entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dallo art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>d) Diploma di abilitazione all'insegnamento di fisica nelle scuole industriali di 2° e 3° grado rilasciato dalla Scuola di magistero coordinata, giusta il decreto-legge 6 giugno 1918, n. 1223, all'Istituto nazionale di istruzione professionale in Roma, congiunto a laurea in fisica o in ingegneria</p> <p>e) Idoneità in concorso a cattedre di fisica o di matematica e fisica negli Istituti industriali, congiunta a laurea e ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di matematica rilasciato in base al regolamento 5 settembre 1924, n. 1533</p> <p>b) Diploma di abilitazione di matematica rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1924, n. 1185</p> <p>c) Laurea in fisica o in scienze fisiche e matematiche conseguita dopo il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dallo art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, dopo il 31 dicembre 1925</p> <p>d) Laurea in matematica o in ingegneria o in matematica e fisica o in scienze matematiche</p>	Diploma di fisica	Fisica negli istituti tecnici industriali
<b>E - III. Elettrotecnica e laboratorio</b>	<i>Istituto tecnico industriale:</i> <b>Elettrotecnica - Laboratorio di elettrotecnica</b>	<p>a) Diploma di abilitazione di elettrotecnica e laboratorio o di radiotecnica e laboratorio, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Diploma di abilitazione all'insegnamento di elettrotecnica nelle scuole industriali di 2° e 3° grado, rilasciato dalla Scuola</p>	a) Laurea in ingegneria industriale	Diploma di elettrotecnica e laboratorio	Elettrotecnica, laboratorio e disegno di elettrotecnica, negli istituti tecnici industriali

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso da accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
E - IV. Ra- diotecnica e la- boratorio	<i>Istituto tecnico industriale per radio-tecnici</i> Radiotecnica ge- nerale - Strumenti, misure elettriche e radioelettriche. La- boratorio di misure elettriche e radio- elettiche. Radio- tecnica generale - Costruzioni radio- elettriche - Tecno- logie relative - La- boratorio di misure elettriche e radio- elettriche	c) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali statali, equiparate alla cattedra di cui alla presente classe di con- corso, a norma del regio decreto 31 ago- sto 1933, n. 1162, congiunta a laurea  a) Diploma di abilitazione di radiotecnica e laboratorio o di fisica ed elettrotecnica o di elettrotecnica o laboratorio, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185  b) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate alla cattedra di elettrotecnica e laboratorio di elet- trotecnica di istituti tecnici industriali, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria industriale o in fisica	Diploma di radiotecnica e laboratorio	Radiotecnica ge- nerale, strumenti, misure elettriche e radioelettriche, laboratorio di mi- sure elettriche e radioelettriche, di- segno di radiotec- nica negli istituti tecnici industriali
E - V. Mec- canica, macchi- ne, disegno re- lativo	<i>Istituto tecnico industriale:</i> Meccanica Meccanica e di- segno Macchine - La- boratorio di mac- chine e disegno	a) Diploma di abilitazione di meccanica, macchine, disegno relativo, o di macchinio marine e disegno, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185  b) Diploma di abilitazione all'insegnamento di meccanica e macchine nelle scuole industriali di 2° e 3° grado rilasciato	a) Laurea in ingegneria industriale o navale e meccanica	Diploma di meccanica, mac- chine, disegno relativo	Meccanica, mac- chine, laboratorio di macchine, dise- gno relativo negli Istituti tecnici in- dustriali

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b), di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5
E - VI. Dise- gno tecnico	Macchine - La- boratorio di mac- chine Meccanica-Mac- chine - Disegno - Meccanica - Mac- chine termiche e disegno - Meccani- ca - Macchine - La- boratorio di mac- chine <i>Istituto tecnico industriale per mec- canici elettricisti:</i> Disegno	che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)  dalla Scuola di magistero, coordinata, giusta il decreto-legge 6 giugno 1918, n. 1223, all'istituto nazionale di istru- zione professionale in Roma, congiunto a laurea in ingegneria c) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quelle di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria industriale	Disegno negli Istituti tecnici in- dustriali per mec- canici elettricisti
E - VII. Ae- rotecnica	<i>Istituto tecnico industriale:</i> Aerotecnica - Co- struzioni aeronau- tiche - Disegno di costruzioni aéro- nautiche	a) Diploma di disegno tecnico rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quella di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea a) Diploma di abilitazione di aerotecnica, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso alla cattedra di aerodinamica generale e costruzioni aéro- nautiche di istituti industriali, equiparate alla cattedra di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 28 settembre 1933, n. 1418, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria aeronautica	Aerotecnica, co- struzioni aeronau- tiche, disegno di costruzioni aéro- nautiche negli isti- tuti tecnici indu- striali
E - VIII. Chi- mica e labora- torio	<i>Istituto tecnico industriale:</i> Chimica Chimica e labo- ratorio di chimica	a) Diploma di abilitazione di chimica rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di chimica e laboratorio o di chimica industriale e tintoria e laboratorio o di chimica e merceologia, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185	a) Laurea in chimica, o in chimica e far- macia, o in chimica industriale, conse- guita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, dopo il 31 dicembre 1925, o in chimica tecnica o in ingegneria chimica	Chimica, chimica generale, chimica analitica, fisico- chimica, elettrochi- mica, analisi chi- mica, generale, ana- lisi tecniche, labo- ratorio chimico, la- boratorio di analisi

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	4	5	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
E - IX Chi- mica industriale e tintoria e la- boratorio	Chimica - Chi- mica analitica Chimica - Ana- lisi chimica - gene- rale - Elettrochi- mica - Chimica ge- nerale ed inorga- nica - Analisi chi- mica generale Laboratorio chi- mico - Esercizi- zioni di analisi chimica Analisi chimica generale e labora- torio chimico	c) Laurea in chimica o in chimica e far- macia o in chimica industriale, conse- guita entro il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quelle di cui alla presente classe di concorso a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	e di elettrochimica negli istituti tec- nici industriali Chimica, ele- menti di chimica e tecnologia nelle scuole tecniche ad indirizzo indu- striale
	Istituto tecnico industriale: Chimica tintoria Chimica indu- striale e tintoria - Analisi tecniche - Impianti chimici e disegno relativo	a) Diploma di abilitazione di chimica rila- sciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di chimica indu- striale e tintoria e laboratorio o di chi- mica e laboratorio o di chimica e merceco- logia, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in chimica o in chimica e far- macia o in chimica industriale, conse- guita entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quelle di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in chimica, o in chimica e far- macia, o in chimica industriale, conse- guita dopo il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, dopo il 31 dicembre 1925, o in chimica tecnica o in ingegneria chimica	Diploma di chimica indu- striale e tinto- ria e laborato- rio	Chimica tecnolo- gica, chimica tes- sile, chimica tinto- ria, apprettatura, analisi tecniche, chimica industriale e tintoria, impianti chimici e disegno relativo, laborato- rio di chimica tin- toria e tecnologica negli istituti tec- nici industriali Chimica, ele- menti di chimica e tecnologia, chimi- ca generale e indu- striale, nozioni su- gli impianti chimi- ci, disegno profes- sionale nelle Scuole tecniche ad indi- rizzo industriale

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati (tonel, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5
<b>E - XIII. Tec- nologia mecca- nica e labora- torio</b>	<i>Istituto tecnico industriale:</i> Tecnologia mec- canica - Labora- torio tecnologico	a) Diploma di abilitazione di tecnologia meccanica e laboratorio, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Diploma di abilitazione all'insegnamento della tecnologia nelle scuole industriali di 2° e 3° grado, rilasciato dalla scuola di magistero, coordinata, giusta il decreto- legge 6 giugno 1918, n. 1223, all'Istituto d'istruzione professionale in Roma, con- giunto a laurea in ingegneria c) Idoneità in concorso a cattedre di istituti industriali, equiparate a quella di cui alla presente classe di concorso a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria industriale	Tecnologia mec- canica e labora- torio tecnologico ne- gli istituti tecnici industriali
<b>E - XIV. To- pografia e co- struzioni</b>	<i>Istituto tecnico industriale per mi- nerari:</i> Topografia ed esercitazioni Co- struzioni - Dise- gno	a) Diploma di abilitazione di costruzioni e di topografia, rilasciato in base al rego- lamento 4 settembre 1924, n. 1533, o 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di topografia e costruzioni o di costruzioni, disegno di costruzioni o di tecnologia delle costru- zioni, impianto del cantiere ed estimo, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in ingegneria conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali o di scuole minerarie, equi- parate alla cattedra di cui alla presente classe di concorso od a quella di costru- zioni edili, stradali ed idrauliche e dise- gno di costruzioni, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria conseguita dopo il 31 dicembre 1924, o nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, dopo il 31 dicembre 1925	Topografia ed esercitazioni, co- struzioni, disegno relativo negli isti- tuti tecnici indu- striali per mine- rari Topografia e di- segno relativo nelle scuole tecniche ad indirizzo industria- le

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI 3	AMMISSIONE che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso (Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
E - XV. Tec- nologia delle co- struzioni, im- pianto del can- tiere ed estimo	2 <i>Istituto tecnico industriale per edili:</i> Impianto e or- ganizzazione del cantiere e tecno- logia delle costru- zioni - Laboratorio tecnologico edile - Resistenza dei ma- teriali - Estimo	3 a) Diploma di abilitazione di tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo o di costruzioni e disegno di costruzioni, rilasciato in base al regio- decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quelle di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	4 a) Laurea in ingegneria civile o in architettura	5 Diploma di tecnologia delle costruzioni, im- pianto del can- tiere ed estimo	6 Impianto ed or- ganizzazione del cantiere, tecno- logia delle costru- zioni, resistenza dei materiali, estimo, negli istituti tecnici industriali
E - XVI. Di- segno di proie- zioni e forme architettoniche	2 <i>Istituto tecnico in- dustriale per edili:</i> Disegno di proie- zioni e forme ar- chitettoniche	3 a) Diploma di abilitazione di disegno di proiezioni e forme architettoniche, rila- sciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Diploma di architetto civile o laurea delle scuole superiori di architettura e delle antiche sezioni di architettura delle scuole di applicazione e dei politecnici, conseguito entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto all'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicem- bre 1925 c) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quella di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	4 a) Diploma di architetto civile o laurea delle scuole superiori di architettura con- seguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dalla lettera b) della precedente colonna b) Laurea in ingegneria civile o in architettura	5 Diploma di disegno di proie- zioni e forme architettoniche	6 Disegno di proie- zioni e forme archi- tetoniche negli isti- tuti tecnici indu- striali Disegno archi- tetonico ed orna- mentale negli isti- tuti tecnici per geometri, disegno nel corso prepara- torio degli istituti tecnici industriali
E - XVII. Di- segno ornamen- tale tessile	2 <i>Istituto tecnico industriale per tes- sili e tintori:</i> Disegno orna- mentale tessile	3 a) Diploma di abilitazione di disegno orna- mentale tessile, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di isti- tuti industriali, equiparate a quelle di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta con laurea	4 a) Laurea in ingegneria o in architettura	5 Diploma di disegno orna- mentale tessile	6 Disegno orna- mentale tessile ne- gli istituti tecnici industriali

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
1	2	3	4	5	6
<b>E - XVIII.</b> Composizione, analisi, disegno e fabbricazione di tessuti	<i>Istituto tecnico industriale per tessili e tintori:</i> Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti	a) Diploma di abilitazione di composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di istituti industriali, equiparate a quella di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria industriale	Diploma di composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti	Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti negli istituti tecnici industriali
<b>E - XIX.</b> Tecnologia della filatura e della tessitura	<i>Istituto tecnico industriale per tessili e tintori:</i> Filatura - Tecnologia del telaio meccanico e delle macchine di preparazione	a) Diploma di abilitazione di tecnologia della filatura e della tessitura, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di istituti industriali, equiparate a quella di cui alla presente classe di concorso, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria industriale	Diploma di tecnologia della filatura e della tessitura	Filatura, tecnologia del telaio meccanico e delle macchine di preparazione negli istituti tecnici industriali Tecnologia, tessitura e disegno tessile, filatura, disegno professionale nelle scuole tecniche che ad indirizzo industriale per tessili
<b>E - XX.</b> Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali	<i>Istituti tecnici industriali:</i> Arte mineraria, preparazione meccanica dei minerali	a) Diploma di abilitazione di arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Laurea in ingegneria, per coloro che abbiano appartenuto per un periodo di almeno cinque anni al personale tecnico di gruppo A del Corpo delle miniere o che da almeno cinque anni vi appartengano	a) Laurea in ingegneria mineraria o chimica o industriale	Diploma di arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali	Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali negli istituti tecnici industriali Tecnologia ed arte mineraria. Disegno professionale Meccanica e macchine nelle scuole tecniche industriali

TABELLA G) — Istituto tecnico commerciale

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
<b>G - I Scienze naturali e geo- grafia generale ed economica</b>	<b>Istituto tecnico commerciale:</b> Scienze naturali, geografia generale ed economica, chi- mica e merceologia	a) Diploma di abilitazione di scienze e chimica, rilasciato in base al regola- mento 4 settembre 1924, n. 1533 o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480. b) Diploma di abilitazione di scienze na- turali e geografia generale ed economica, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185	a) Diploma di abilitazione di scienze o di chimica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di chimica e mer- ceologia, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Diploma di abilitazione di scienze e mer- ceologia, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 d) Laurea in scienze o in chimica, o in chi- mica e farmacia, o in chimica industriale, o in scienze naturali e fisiche o in scienze agrarie e) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli e dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle soppresses se- zioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736) f) Laurea in geografia o in scienze geolo- giche o in scienze biologiche o in scienze naturali o in chimica tecnica o in inge- gnaria chimica	Diploma di scienze naturali e geografia ge- nerale ed eco- nomica	Scienze naturali, geografia, chimica, merceologia, igiene in qualunque scuo- la media (fatta ec- cezione per la chi- mica e merceologia negli istituti tecnici commerciali ad in- dirizzo mercantile e della chimica ne- gli istituti tecnici industriali per geo- metri).
<b>G - II Geo- grafia generale ed economica</b>	<b>Istituti tecnici commerciali:</b> Geografia gene- rale ed economica	a) Diploma di abilitazione in geografia ge- nerale ed economica, conseguita in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità conseguita in concorso a cat- tedre di istituto commerciale equipa- rata, a norma del regio decreto 31 ago- sto 1933, n. 1162, alla cattedra di cui alla presente classe di concorso, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio indicati nella colonna seguente	a) Laurea in geografia b) Diploma di abilitazione di scienze e chi- mica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regola- mento 9 dicembre 1926, n. 2480 c) Diploma di abilitazione di scienze natu- rali e geografia generale ed economica, rilasciato in base al regolamento 5 lu- glio 1934, n. 1185 d) Laurea in lettere	Diploma di geografia gene- rale ed econo- mica	Geografia in qua- lunque scuola me- dia.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	AMMISSIONE che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, aromessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
G-IV. Ragio- nistia e tecnica commerciale	Istituto tecnico commerciale: Computisteria, ragioneria, tecnica	a) Diploma di abilitazione di ragioneria rilasciato in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480	e) Diploma d'italiano, latino, storia e geo- grafia degli istituti superiori di magistero f) Diploma di materie letterarie o di storia e geografia, conseguito negli istituti supe- riori di magistero femminile g) Laurea in scienze naturali, o in scienze naturali e fisiche h) Diploma di scienze fisiche e naturali, rilasciato dalle Università di Roma e Napoli e dall'Istituto di studi superiori di Firenze alle alunne delle sopresse sezioni di scienze degli istituti superiori di magi- stero femminile (regio decreto 25 novem- bre 1920, n. 1736) i) Laurea in scienze economico-marittime, rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli (sezione armamento) l) Laurea in scienze politiche e coloniali, rilasciata dall'Istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 12 marzo 1908, n. 104 e 28 settembre 1911, n. 1109) m) Laurea in scienze sociali economiche e politiche dell'Istituto superiore di scienze sociali «C. Alfieri» di Firenze n) Laurea in scienze economiche e com- merciali, ed altre lauree o diplomi di scuole di perfezionamento rilasciati da Univer- sità o istituti superiori, per il cui conse- guimento si sia seguito un corso di geo- grafia o) Laurea in materie letterarie o in peda- gogia, rilasciata dalle Facoltà di magistero	Diploma di ragioneria e tec- nica commer- ciale	Computisteria, ragioneria, tecnica commerciale, doga- ne e trasporti, nelle scuole ed istituti di istruzione tecnica.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI ABILITAZIONE	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
G - V. Mate- rie giuridiche ed economiche	Istituto tecnico commerciale: Istituzioni di di- ritto, economia po- litica, scienza fi- nanziaria e stati- stica. Istituzioni di diritto. Economia politica, elementi di scienza finanzia- ria statistica. Le- gislaione sociale, istituzioni di di- ritto, economia po- litica, elementi di legislazione finan- ziaria, statistica	<p>b) Diploma di abilitazione di ragioneria e tecnica commerciale, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>c) Diploma rilasciato dalla sezione magistrale di computisteria e ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, anteriormente al 2 febbraio 1924</p> <p>d) Idoneità conseguita in un concorso a cattedre di istituto commerciale equiparato, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, alla cattedra di cui alla presente classe di concorso, congiunta a laurea o al diploma, di cui alla colonna seguente</p>	<p>che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso</p> <p>Categoria b)</p> <p>b) Laurea in ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, o laurea in scienze economiche e commerciali</p> <p>c) Laurea in matematica finanziaria ed attuariale, rilasciata dall'Istituto di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 5 novembre 1906, n. 391, e 12 marzo 1908, n. 104)</p> <p>d) Laurea in scienze economico-marittime rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli (sezione armamento) o laurea in scienze applicate al commercio rilasciata dalle scuole superiori di commercio</p> <p>e) Laurea in economia e commercio o in scienze statistiche ed attuariali</p>	<p>DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna</p>	<p>INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna</p>
G - V. Mate- rie giuridiche ed economiche	Istituto tecnico commerciale: Istituzioni di di- ritto, economia po- litica, scienza fi- nanziaria e stati- stica. Istituzioni di diritto. Economia politica, elementi di scienza finanzia- ria statistica. Le- gislaione sociale, istituzioni di di- ritto, economia po- litica, elementi di legislazione finan- ziaria, statistica	<p>a) Diploma di abilitazione di materie giuridiche ed economiche conseguito, in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 o al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Laurea in giurisprudenza, conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>c) Diploma rilasciato dalla sezione magistrale di economia e diritto dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, anteriormente al 2 febbraio 1924</p> <p>d) Idoneità conseguita in un concorso a cattedra di istituto commerciale equiparato, a norma del regio decreto 31 agosto 1933, n. 1162, alla cattedra di cui alla presente classe di concorso, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui nella colonna seguente</p>	<p>a) Laurea in giurisprudenza conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera b) della colonna precedente</p> <p>b) Laurea in scienze politiche e coloniali rilasciata dall'Istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 12 marzo 1908, n. 104 e 28 settembre 1911, n. 1109)</p> <p>c) Diploma rilasciato dalla sezione magistrale di economia e diritto dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, dal 2 febbraio 1924 in poi</p> <p>d) Laurea in economia e diritto della sezione magistrale dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, o laurea in scienze economiche e commerciali o laurea in economia e commercio</p> <p>e) Laurea in scienze sociali economiche e politiche dell'Istituto superiore di scienze sociali «C. Alfieri» di Firenze</p>	<p>Diploma di materie giuridi- che ed econo- miche</p>	<p>Materie giuridi- che ed economiche in qualunque isti- tuto d'istruzione tecnica</p>

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
			<p>f) Diploma di dottore in scienze sociali, rilasciato dall'Istituto superiore «C. Alfieri» di Firenze, anteriormente al nuovo ordinamento, a persone provviste di regolare diploma finale di studi di scuola media superiore</p> <p>g) Laurea in scienze economiche marittime, rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli (sezione armamento)</p> <p>h) Lauree in scienze politiche, politico-amministrative, politico-corporative, politiche economiche e sociali, economiche, economico-politiche, economiche commerciali, economiche e sociali, sociali, sociali e politiche, sociali e sindacali, statistiche ed attuariali, statistiche e demografiche, conseguite nelle Università ed Istituti superiori</p>		

TABELLA H) — Istituto tecnico per geometri

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
		3	4		
H - I. Agro- nomia ed esti- mo	<i>Istituto tecnico per geometri:</i> Elementi di a- gronomia, di eco- nomia e tecnolo- gia rurale, estimo catastale, contabi- lità dei lavori	che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	5	0
		a) Diploma di abilitazione di agraria, con- seguito in base al regolamento 4 settem- bre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di agronomia ed estimo, o di agricoltura, o di econo- mia ed estimo rurale, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in scienze agrarie, conseguita anterioremente al 2 febbraio 1924 d) Idoneità conseguita in concorso a cat- tedre di agraria nelle scuole agrarie me- die, congiunta a laurea	a) Laurea in scienze agrarie, conseguita dal 2 febbraio 1924 in poi	Diploma di agronomia ed estimo	Agronomia, eco- nomia e tecnologia rurale, estimo ca- stale, contabilità dei lavori negli istituti tecnici per geometri.
H - II. Topo- grafia	<i>Istituto tecnico per geometri:</i> Topografia e di- segno topografico	a) Diploma di costruzione e topografia, rila- sciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 di- cembre 1926, n. 2480 b) Diploma di abilitazione di topografia, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea di ingegnere civile, conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1925 d) Idoneità conseguita in concorso a cat- tedre di trigonometria, topografia e co- struzioni in istituti industriali o in scuole medie minerarie, congiunta a laurea	a) Laurea in ingegneria salvo, il caso previ- sto dalla lettera c) della precedente colonna	Diploma di topografia	Topografia negli istituti industriali e per geometri.

TABELLA J) — Istituto tecnico nautico

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono valti li i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5
<b>J - I. Storia e geografia</b>	<i>Istituto tecnico nautico:</i> Storia, geografia e geografia com- merciale	<p>a) Diploma di abilitazione di lettere, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480</p> <p>b) Diploma di abilitazione di storia e geografia, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>c) Laurea in lettere, conseguita entro il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, numero 1592, entro il 31 dicembre 1925</p> <p>d) Idoneità in concorso a cattedre di storia e geografia negli istituti nautici, commerciali e industriali, congiunta a laurea o ad uno dei diplomi di studio di cui alla colonna seguente</p>	<p>a) Diploma di abilitazione (rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480) d'italiano, storia e geografia, o d'italiano, latino, storia e geografia, o d'italiano (lettere italiane) e storia, o d'italiano, latino (lettere italiane e latine) e storia</p> <p>b) Laurea in lettere, conseguita dopo il 31 dicembre 1924, o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, numero 1592, dopo il 31 dicembre 1925</p> <p>c) Laurea in filosofia</p> <p>d) Diploma di italiano, latino, storia e geografia, o di filosofia e pedagogia degli istituti superiori di magistero</p> <p>e) Diploma di lingua e letteratura italiana, o di storia e geografia o di materie letterarie (che non abbiano già pieno valore di abilitazione), o di pedagogia o morale degli istituti superiori di magistero femminile</p> <p>f) Laurea in geografia o laurea in materie letterarie o in pedagogia rilasciata dalle facoltà di magistero</p>	Storia e geografia in qualunque scuola media.
<b>J - II. Fisica, elementi di chimica e di macchine</b>	<i>Istituto tecnico nautico:</i> Fisica, elementi di chimica, misure elettriche, elementi di macchine	<p>a) Diploma di abilitazione di fisica, elementi di chimica e di macchine, o di fisica rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Idoneità in concorso a cattedre di fisica negli istituti industriali od a cattedre di fisica ed elementi di chimica negli istituti nautici, congiunta a laurea</p>	a) Laurea in fisica o in matematica e fisica od in ingegneria o in scienze fisiche e matematiche	Fisica, elementi di chimica, misure elettriche, elementi di macchine negli istituti tecnici nautici.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI	AMMISSIONE	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
<b>J - III. Astro- nomia e navi- gazione</b>	<i>Istituto tecnico nautico:</i> Astronomia, na- vigazione, oceano- grafia e meteorolo- gia	a) Diploma di abilitazione di astronomia e navigazione rilasciato in base al regola- mento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorsi a cattedre di astro- nomia e navigazione negli istituti nautici, congiunta a laurea	a) Laurea in discipline nautiche, rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli b) Titolo di cui agli articoli 1 e 16 del re- gio decreto 20 luglio 1928, n. 1954, per gli ufficiali di marina	Diploma di astronomia e navigazione	Astronomia, na- vigazione, oceano- grafia e meteorolo- gia negli istituti tecnici nautici
<b>J - IV. At- trezzatura e ma- novra</b>	<i>Istituto tecnico nautico:</i> Attrezzatura e manovra, elementi di costruzione na- vale	a) Diploma di abilitazione di attrezzatura e manovra, rilasciato in base al regio decreto 5 luglio 1934, n. 1185 b) Idoneità in concorso a cattedre di arte navale e di attrezzature e manovra negli istituti tecnici nautici, congiunta a laurea c) Laurea in ingegneria navale, conseguita entro il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592	a) Laurea in discipline nautiche, rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli b) Titolo di cui agli articoli 1 e 16 del regio decreto 20 luglio 1928, n. 1954, per gli ufficiali di marina c) Laurea in ingegneria navale, ottenuta dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909 d) Laurea di ingegneria navale e meccanica	Diploma di attrezzature e manovra	Attrezzatura e manovra, elemen- ti di costruzione navale negli isti- tuti tecnici nautici
<b>J - V. Mac- chine marine e disegno</b>	<i>Istituto tecnico nautico:</i> Macchine e di- segno di macchine, meccanica appli- cata, disegno di geometria descrit- tiva	a) Diploma di abilitazione di macchine ma- rine e disegno, rilasciato in base al regio- lamento 5 luglio 1934, n. 1185 b) Diploma di abilitazione di meccanica, macchine e disegno relativo, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185 c) Laurea in ingegneria navale o indu- striale, conseguita entro il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'arti- colo 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592 d) Idoneità in concorso a cattedre di mac- chine e disegno relativo negli istituti nautici, congiunta a laurea	c) Laurea in ingegneria navale o indu- striale, conseguita dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto alla lettera c) della precedente colonna b) Lauree in ingegneria non previste dalla lettera precedente c) Titolo di cui all'art. 16 del regio-decreto 20 luglio 1928, n. 1954, per gli ufficiali di marina	Diploma di macchine mari- ne e disegno	Macchine e di- segno di macchine, meccanica appli- cata, disegno di geometria descrit- tiva negli isti- tuti tecnici nautici.

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna
1	2	3	4	5	6
J - VI. Teoria e costruzione della nave	<p><i>Istituto tecnico nautico:</i> Teoria della nave, meccanica applicata, disegno di geometria descrittiva, disegno di costruzione navale, elementi di costruzione navale</p>	<p>a) Diploma di abilitazione di teoria e costruzione della nave, rilasciato in base al regolamento 5 luglio 1934, n. 1185</p> <p>b) Laurea in ingegneria navale conseguita entro il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dell'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592</p> <p>c) Idoneità in concorso a cattedre di teoria della nave, costruzione navale e disegno relativo negli Istituti nautici, congiunta a laurea</p>	<p>che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)</p> <p>che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)</p> <p>a) Laurea in ingegneria navale, ottenuta dopo il 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592</p> <p>b) Laurea in ingegneria non prevista dalla lettera precedente</p>	Diploma di teoria e costruzione della nave	Teoria della nave, costruzione navale, meccanica applicata, disegno di geometria descrittiva, disegno di costruzione navale, negli Istituti tecnici nautici

IV. — Tabelle delle classi dei concorsi-essami di Stato per l'insegnamento nelle scuole secondarie di avviamento professionale, dei titoli di ammissione e dei diplomi di abilitazione

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE		DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria a) di cui alla prece- dente colonna	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi, di abilitazione indicati nella precedente colonna
		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria a)	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)		
1	2	3	4	5	6
2. Avv. Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e igiene	<i>Scuole secondarie di avviamento professionale:</i> Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali ed igiene con obbligo di completamento di orario per gli elementi di merceologia	a) Diploma di matematica, scienze fisiche e naturali, igiene e merceologia rilasciato in base al regolamento 27 gennaio 1933, n. 153 b) Diploma di abilitazione di matematica (anche di primo grado) o di scienze, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533 c) Diploma di abilitazione di matematica e scienze rilasciato in base al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 d) Idoneità conseguita in un concorso per l'insegnamento di matematica e scienze in scuole e istituti di istruzione professionale (agricola, industriale e commerciale)	a) Diploma di abilitazione di matematica e fisica, o di scienze e chimica, o di chimica, rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480 b) Laurea in matematica o in fisica o in scienze, o in chimica, o in scienze fisiche e matematiche, o in scienze fisiche e naturali, o in ingegneria c) Diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle Università di Roma e di Napoli e dall'Istituto superiore di Firenze alle alunne delle sopresse sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736) d) Licenza fisico-matematica conseguita prima del gennaio 1906 e) Designazione del Consiglio scolastico provinciale, per i maestri elementari ai sensi dell'art. 13 della legge 22 aprile 1932, n. 490	Diploma di matematica, scienze fisiche e naturali, igiene e merceologia	Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e igiene nelle scuole secondarie di avviamento professionale
3. Avv. Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale	<i>Scuole secondarie di avviamento professionale:</i> Contabilità, economia domestica ed elementi di merceologia, disegno professionale	a) Diploma di economia domestica rilasciato in base al regolamento 27 gennaio 1933, n. 153	a) Diploma di scuola di magistero professionale per la donna b) Diploma rilasciato dai corsi di magistero di cui all'art. 7 del regio decreto 31 ottobre 1923, n. 2523 c) Altri diplomi rilasciati da scuole mantenute da enti morali e riconosciuti equipollenti dalla competente sezione del Consiglio superiore della pubblica istruzione	Diploma di economia domestica	Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale nelle scuole secondarie di avviamento professionale
4. Avv. Direzione con insegnamento di materie tecniche agrarie con le	<i>Scuole secondarie di avviamento professionale:</i> Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo agrario	a) Diploma di materie agrarie rilasciato in base al regolamento 27 gennaio 1933, n. 152 b) Laurea di scienze agrarie conseguita entro il 31 dicembre 1924 o nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2409, entro il 31 dicembre 1925	a) Laurea in scienze agrarie conseguita posteriormente al 31 dicembre 1924 salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2409 b) Laurea in zootecnia conseguita dopo il diploma di un corso superiore di scuola pratica e speciale di agricoltura	Diploma di materie agrarie rispettivamente per l'indirizzo generico o per quello specializzato	Elementi di scienze applicate, di agricoltura e industria agraria, di zootecnia, di contabilità agraria, disegno professionale nelle

CONCORSI (Tabella e classe)	CATTEDRE a cui il concorso dà accesso	TITOLI DI AMMISSIONE	che non hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso Categoria b)	DIPLOMI di abilitazione che si rilasciano ai concorrenti classificati idonei, ma non ammessi al concorso in virtù di uno dei titoli di categoria b) di cui alla presente colonna 5	INSEGNAMENTI per i quali sono validi i diplomi di abilitazione indicati nella precedente colonna 6
1	2	3			6
eventuali specificazioni indicate nel bando		che hanno pieno valore di abilitazione per le materie messe a concorso (Categoria a)		zato indicato nel bando di concorso	scuole secondarie di avviamento professionale
5. Avv. Direzione con insegnamento di materie tecniche che del tipo industriale con le eventuali specificazioni indicate nel bando	Scuole secondarie di avviamento professionale: Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo industriale artigiano con obbligo di completamento di orario per il disegno professionale	c) Diploma di agraria rilasciato in base al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485 d) Idoneità in un concorso per l'insegnamento dell'agricoltura nelle scuole agrarie medie a) Diploma di materie industriali rilasciato in base al regolamento 27 gennaio 1933, n. 153 b) Laurea in ingegneria conseguita entro il 31 dicembre 1924 o nel caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909, entro il 31 dicembre 1925 c) Laurea in ingegneria conseguita posteriormente al 31 dicembre 1924, salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909, con giunta a idoneità in un concorso per l'insegnamento della tecnologia nelle scuole e negli istituti industriali	a) Laurea d'ingegneria conseguita posteriormente al 31 dicembre 1924 salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909 b) Laurea dell'Istituto superiore navale di Napoli conseguita dopo il diploma di perito industriale c) Diploma di architettura rilasciato dalle scuole di applicazione per gli ingegneri e dai politecnici dopo il 31 dicembre 1924 salvo il caso previsto dall'art. 6 del regio decreto 31 dicembre 1923, n. 2909	Diploma di materie industriali, rispettivamente per lo indirizzo generale o per quello specializzato indicato nel bando di concorso	Elementi di scienze applicate, di tecnologia e costruzioni, disegno professionale nelle scuole secondarie di avviamento professionale
6. Avv. Insegnamento di materie tecniche che del tipo commerciale	Scuole secondarie di avviamento professionale: Insegnamento di materie tecniche del tipo commerciale, con obbligo di completamento di orario per gli elementi di merceologia	a) Diploma di computisteria e pratica commerciale, rilasciato in base al regolamento 27 gennaio 1933, n. 153 b) Diploma di abilitazione di ragioneria rilasciato in base al regolamento 4 settembre 1924, n. 1533, o in base al regolamento 9 dicembre 1926, n. 2480, o in base al regio decreto 26 aprile 1930, n. 485 c) Diploma della sezione magistrale di computisteria e ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, conseguito anteriormente al 2 febbraio 1924 d) Laurea in ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia o laurea in scienze economiche e commerciali, conseguita anteriormente al 2 febbraio 1924 e) Idoneità conseguita in un concorso per l'insegnamento di materie tecniche commerciali in scuole o in istituti commerciali	a) Diploma della sezione magistrale di computisteria e ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia conseguito dopo il 2 febbraio 1914 b) Laurea in ragioneria dell'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia, o laurea in scienze economiche e commerciali conseguita dopo il 2 febbraio 1924 c) Laurea in matematica finanziaria ed attuariata rilasciata dall'Istituto di studi commerciali, coloniali e attuariati di Roma (regi decreti 5 novembre 1906, n. 591 e 12 marzo 1908, n. 104) d) Laurea in matematica e) Laurea in scienze economiche e marittime rilasciata dopo il 2 febbraio 1924 dalla sezione armamento dell'Istituto superiore navale di Napoli (regio decreto 7 settembre 1933, n. 1298)	Diploma di computisteria e pratica commerciale	Computisteria, ragioneria, pratica commerciale ed elementi di merceologia nelle scuole secondarie di avviamento professionale

ALLEGATO G.

**TITOLI NECESSARI PER L'AMMISSIONE AGLI ESAMI; INSEGNAMENTI ED ISTITUTI PER I QUALI LE ABILITAZIONI SONO CONFERITE; CLASSI DI CONCORSO A CATTEDRE CUI LE ABILITAZIONI DANNO ADITO**

AVVERTENZA — A norma dell'art. 31 del regio decreto legge 25 settembre 1924, n. 1585, le lauree ed i diplomi conseguiti entro il 31 dicembre 1924 o, nel caso previsto dall'art. 326 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, entro il 31 dicembre 1935, conservano il loro valore abilitante originario. Analogamente conservano il loro valore abilitante originario le lauree e i diplomi conseguiti presso gli ex istituti superiori d'istruzione di grado universitario, non dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione. Conservano, altresì, la loro originaria efficacia le abilitazioni all'insegnamento di cui all'art. 77, comma secondo, del Regolamento approvato con regio decreto 9 dicembre 1926, n. 2480.

Le abilitazioni conseguite, ai sensi dell'art. 7 della legge 15 dicembre 1955, n. 1440, per singole discipline o gruppi di discipline comprese nella medesima classe di esame, danno adito soltanto alle corrispondenti classi di concorso a cattedre.

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre (1) alle quali danno adito i diplomi di abilitazione
<b>I) Materie letterarie</b> <b>Sottoclassi:</b> a) lingua e letteratura italiana, latina e greca, storia e geografia; b) lingua e letteratura italiana e latina, storia e geografia; c) lingua e letteratura italiana, storia e geografia.	1) Titoli validi per l'ammissione alle tre sottoclassi: Laurea in lettere o laurea in filosofia  2) Titoli validi per l'ammissione alle sole sottoclassi b) e c): Diploma di italiano, latino, storia e geografia degli istituti superiori di magistero  Diploma di filosofia e pedagogia conseguito negli istituti superiori di magistero  Diploma di lingua e letteratura italiana o di storia e geografia o di materie letterarie o di pedagogia morale conseguito negli istituti superiori di magistero femminile  Laurea in materie letterarie o in pedagogia	<b>Sottoclasse a):</b> Diploma di lingua e letteratura italiana, latina e greca, storia e geografia  <b>Sottoclasse b):</b> Diploma di lingua e letteratura italiana e latina, storia e geografia  <b>Sottoclasse c):</b> Diploma di lingua e letteratura italiana, storia e geografia	<b>Sottoclasse a):</b> Lingua e letteratura italiana, latina e greca, storia e geografia in qualunque scuola d'istruzione secondaria  <b>Sottoclasse b):</b> Lingua e letteratura italiana e latina, storia e geografia in qualunque scuola d'istruzione secondaria  <b>Sottoclasse c):</b> Lingua e letteratura italiana, storia e geografia in qualunque scuola d'istruzione secondaria	<b>CLASSE I:</b> <b>Sottoclasse a):</b> I - Italiano, latino, storia e geografia nella scuola media 1cl - Italiano, latino, greco, storia e geografia nel ginnasio superiore 2cl - Lettere classiche nel liceo 3cl - Lettere italiane e storia nell'istituto magistrale 4 - Lettere italiane e latine, e storia nel liceo, nel liceo scientifico e nell'istituto magistrale A I - Italiano, storia e geografia nella scuola tecnica e nella scuola professionale femminile A II - Lettere italiane e storia negli istituti tecnici: agrario, industriale, commerciale e per geometri A III - Lettere italiane nell'istituto tecnico nautico e nell'istituto commerciale J I - Storia e geografia nell'istituto nautico M I - Italiano, storia e geografia nella scuola di magistero professionale per la donna 1 Avv. - Italiano, storia e geografia nelle scuole e nei corsi di avviamento professionale <b>Sottoclasse b):</b> Tutte le classi precedenti meno 1cl; 2cl <b>Sottoclasse c):</b> Tutte le classi precedenti meno 1cl; 2cl; 4

(1) Le classi sono quelle indicate nelle tabelle annesse, rispettivamente, ai regi decreti 24 settembre 1933, n. 1583, e 11 febbraio 1941, n. 239.

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedra alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
II) Filosofia, pedagogia, psicologia e storia	Laurea in filosofia o in lettere o in giurisprudenza o in scienze politiche o in scienze politico-amministrative; laurea in materie letterarie o in pedagogia; diploma di filosofia e pedagogia o di italiano, latino, storia e geografia degli istituti superiori di magistero; diploma di pedagogia e morale degli istituti superiori di magistero femminile	Diploma di filosofia, pedagogia, psicologia e storia.	Filosofia e storia nei licei classici e scientifici; pedagogia, filosofia e psicologia negli istituti magistrali; pedagogia nelle scuole professionali di magistero per la donna	<b>CLASSE II:</b> 5 - Filosofia e storia nei licei e nell'istituto magistrale
III) Storia dell'arte	Laurea in lettere; laurea in filosofia; qualunque altra laurea speciale rilasciata dalla facoltà di lettere e filosofia; diploma di perfezionamento in storia dell'arte rilasciato da una facoltà universitaria	Diploma di storia dell'arte	Storia dell'arte nei licei classici	<b>CLASSE III:</b> 14 - Storia dell'arte nel liceo classico
IV) Materie giuridiche ed economiche	Laurea in giurisprudenza; laurea in scienze politiche, politico-amministrative, economiche, economiche e commerciali, economiche e sociali, statistiche e attuariali, statistiche e demografiche; laurea in economia e commercio; laurea in scienze economico-marittime rilasciata dall'istituto superiore navale di Napoli; laurea in scienze coloniali rilasciata dall'istituto superiore orientale di Napoli; laurea in scienze politiche e coloniali rilasciata dallo istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regio	Diploma di materie giuridiche ed economiche	Istituzioni di diritto, economia politica e scienza finanziaria e statistica negli istituti tecnici commerciali	<b>CLASSE IV:</b> G V - Materie giuridiche ed economiche nell'istituto tecnico commerciale

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplom. di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
V) Lingua e letteratura francese; VI) Lingua e letteratura inglese; VII) Lingua e letteratura tedesca; VIII) Lingua e letteratura spagnuola; IX) Lingua e letteratura slovena; X) Lingua e letteratura albanese	decreto 12 marzo 1908, n. 104, e 28 settembre 1911, n. 1109); diploma rilasciato dalla sezione magistrale di economia e diritto dell'istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia; laurea in scienze sociali e politiche rilasciata dall'istituto superiore di scienze sociali «C. Alfieri» di Firenze; diploma di dottore in scienze sociali rilasciato dal predetto istituto a persone provviste di regolare diploma finale di studi di scuola media superiore	CLASSE V: Diploma di lingua e letteratura francese CLASSE VI: Diploma di lingua e letteratura inglese CLASSE VII: Diploma di lingua e letteratura tedesca CLASSE VIII: Diploma di lingua e letteratura spagnuola CLASSE IX: Diploma di lingua e letteratura slovena CLASSE X: Diploma di lingua e letteratura albanese	CLASSE V: Lingua e letteratura francese in qualunque scuola d'istruzione secondaria CLASSE VI: Lingua e letteratura inglese in qualunque scuola d'istruzione secondaria CLASSE VII: Lingua e letteratura tedesca in qualunque scuola d'istruzione secondaria CLASSE VIII: Lingua e letteratura spagnuola in qualunque scuola d'istruzione secondaria CLASSE IX: Lingua e letteratura slovena in qualunque scuola d'istruzione secondaria CLASSE X: Lingua e letteratura albanese in qualunque scuola d'istruzione secondaria	CLASSI V, VI, VII, VIII, IX, X: 6 - Lingua e letteratura straniera (secondo la specificazione del bando) negli istituti medi di 1° grado 7 - Lingua e letteratura straniera (secondo la specificazione del bando) negli istituti medi di 2° grado A.IV - Lingua e letteratura straniera (secondo la specificazione del bando) per cattedre di ruolo B A.V - Lingua e letteratura straniera (secondo la specificazione del bando) per cattedre di ruolo A

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
	<p>lano o negli istituti superiori di magistero femminile per l'insegnamento di lingua straniera; diploma di 1° e 2° grado di lingua straniera per cui si richiede l'abilitazione, rilasciato dalla sezione di lingue moderne dell'accademia scientifico-letteraria di Milano o degli istituti superiori di magistero femminile; diploma nella lingua straniera per cui si richiede l'abilitazione, conseguito presso l'Istituto di scienze economiche e commerciali di Venezia; laurea in lettere o in filosofia o in giurisprudenza o in scienze politiche o in scienze economiche e commerciali o in scienze economiche-marittime o in economia e commercio o in scienze coloniali; laurea in scienze politiche e coloniali rilasciata dall'Istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuari di Roma (regi decreti 12 marzo 1908 e 28 settembre 1911, nn. 104 e 1109); diploma di italiano, latino, storia e geografia degli istituti superiori di magistero; laurea in materie letterarie o in pedagogia rilasciata dalla facoltà di magistero; diploma di filosofia e pedagogia conseguito negli istituti superiori di magistero; diploma di lingua e letteratura italiana di storia e geografia o di ma-</p>			

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedra alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>XI Ragioneria e tecnica commerciale</b>	Laurea in economia e commercio o in scienze statistiche ed attuariali; laurea in scienze economiche e commerciali; laurea in scienze economico-marittime rilasciata dall'Istituto superiore navale di Napoli; laurea in ragioneria rilasciata dall'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia; laurea in matematica finanziaria ed attuariale rilasciata dall'Istituto di studi commerciali coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 5 novembre 1906 e 12 marzo 1908, numeri 591 e 104); laurea in scienze applicate al commercio rilasciata dalle scuole superiori di commercio; diploma rela-	terte letterarie o di pedagogia e morale, conseguito negli istituti superiori di magistero femminile; diploma per la lingua straniera diverso da quello per la quale si richiede l'abilitazione o laurea in lingue conseguita presso l'Istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia; diploma di 1° e 2° grado nella lingua straniera per la quale si richiede l'abilitazione, rilasciato dall'Istituto orientale di Napoli in base alle disposizioni del regio decreto 15 aprile 1925, n. 168 (*);	Computisteria, ragioneria, tecnica commerciale, dogane e trasporti negli istituti tecnici commerciali	<b>CLASSE XI:</b> G.IV Ragioneria e tecnica commerciale nell'Istituto tecnico commerciale

(\*) Sono da ritenersi compresi nei titoli anzidetti le lauree in lingue e letterature straniere conseguite presso le facoltà di economia e commercio, nonché le lauree in lingue e letterature straniere moderne conseguite presso le facoltà di lettere e filosofia ai sensi della legge 26 luglio 1957, n. 741.

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>XII) Materie tecniche del tipo commerciale</b>	<p>sciatto dalla sezione magistrale di computisteria e ragioneria dell'istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia</p> <p>Laurea in economia e commercio o in scienze economiche e commerciali, o in scienze statistiche ed attuariali o in matematica o in scienze matematiche; laurea in scienze economico-marittime rilasciata dall'istituto superiore navale di Napoli; laurea in matematica finanziaria ed attuariale rilasciata dall'istituto di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 5 novembre 1906 e 12 marzo 1908, numeri 591 e 104); laurea in scienze applicate al commercio rilasciata dalle scuole superiori di commercio; diploma rilasciato dalla sezione magistrale di computisteria e ragioneria o laurea in ragioneria dell'istituto superiore di scienze economiche e commerciali di Venezia</p>	<p>Diploma di materie tecniche del tipo commerciale</p>	<p>Materie tecniche del tipo commerciale nelle scuole di avviamento professionale; computisteria, calcolo mercantile, ragioneria, istituzioni di commercio e pratica commerciale nelle scuole tecniche commerciali</p>	<p><b>CLASSE XII:</b> F.I - Computisteria e pratica commerciale nella scuola commerciale 6 Avv. - Materie tecniche del tipo commerciale nelle scuole di avviamento professionale</p>
<b>XIII) Matematica e fisica</b> Sottoclassi: a) matematica e fisica; b) matematica; c) fisica	<p>Laurea in scienze matematiche o in fisica o in matematica e fisica; laurea in ingegneria; laurea in discipline nautiche; laurea in scienze; laurea in scienze naturali, in scienze biologiche o geologiche; laurea in chimica; laurea in</p>	<p><b>Sottoclasse a):</b> Diploma di matematica e fisica <b>Sottoclasse b):</b> Diploma di matematica <b>Sottoclasse c):</b> Diploma di fisica</p>	<p><b>Sottoclasse a):</b> Matematica e fisica in qualunque scuola d'istruzione secondaria <b>Sottoclasse b):</b> Matematica in qualunque scuola d'istruzione secondaria <b>Sottoclasse c):</b> Fisica in qualunque scuola d'istruzione secondaria</p>	<p><b>CLASSE XIII:</b> <b>Sottoclasse a)</b> 2 - Matematica nella scuola media 8 - Matematica nel ginnasio isolato 9 - Matematica e fisica nei licei e nell'istituto magistrale A.VI - Matematica negli istituti tecnici: industriale, nautico, commerciale</p>

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedra alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
	chimica tecnica; laurea in scienze fisiche e naturali; laurea in scienze naturali e geografia; laurea in scienze naturali e chimiche; laurea in chimica industriale; laurea in matematica o in scienze fisiche e matematiche; laurea in matematica applicata o in matematica e fisica applicata; laurea in fisica applicata; laurea in fisica e geofisica; diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle università di Roma e di Napoli, dall'Istituto di studi superiori di Firenze o dalle soppressesioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1738)			A.VII - Matematica e fisica negli istituti tecnici: industriale, commerciale e per geometri E.I - Fisica nell'istituto tecnico industriale <b>Sottoclasse b):</b> 2 - Matematica nella scuola media 8 - Matematica nel ginnasio isolato A.VI - Matematica negli istituti tecnici: industriale, nautico, commerciale <b>Sottoclasse c):</b> E.I - Fisica nell'istituto tecnico industriale
XIV) Materie scientifiche <b>Sottoclassi:</b> a) Matematica, elementi di fisica e chimica; b) Matematica, nozioni di contabilità, scienze naturali e merceologia; c) Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e di igiene;	Laurea in scienze naturali; laurea in scienze matematiche o in fisica o in matematica e fisica; laurea in discipline naviche; laurea in chimica o in chimica industriale; laurea in ingegneria; laurea in matematica; laurea in scienze agrarie o in scienze biologiche o in scienze geologiche o in scienze forestali; laurea in scienze; laurea in chimica tecnica o in chimica e farmacia; o in farmacia; laurea in scienze fisiche e naturali; laurea in scienze fisiche e matematiche; diploma di scienze fisiche e naturali	Diploma di materie scientifiche per l'insegnamento di: <b>Sottoclasse a):</b> Matematica, elementi di fisica e chimica nelle scuole tecniche industriali <b>Sottoclasse b):</b> Matematica, nozioni di contabilità, scienze naturali e merceologia nelle scuole professionali femminili <b>Sottoclasse c):</b> Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e di igiene nelle scuole professionali	<b>Sottoclasse a):</b> Matematica, elementi di fisica e chimica nelle scuole tecniche industriali <b>Sottoclasse b):</b> Matematica, nozioni di contabilità, scienze naturali e merceologia nelle scuole professionali femminili <b>Sottoclasse c):</b> Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, di merceologia e di igiene nelle scuole professionali	<b>CLASSE XIV:</b> <b>Sottoclasse a):</b> D.I - Matematica, elementi di fisica e chimica nella scuola tecnica industriale <b>Sottoclasse b):</b> L.I - Matematica, nozioni di contabilità, scienze naturali e merceologia nella scuola professionale <b>Sottoclasse c):</b> 2 Avv.-9 Avv. - Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali ed igiene

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre allo quali danno adito i diplomi di abilitazione
<p>d) scienze naturali e fisiche, merceologia;</p> <p>e) scienze fisiche e naturali, patologia vegetale, elementi di chimica e industrie agrarie.</p>	<p>rilasciato dalle università di Roma e di Napoli o dalle sopresse sezioni di scienze degli Istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736)</p>	<p><b>Sottoclasse d):</b> Scienze naturali e fisiche, merceologia nelle scuole tecniche commerciali e nelle scuole professionali femminili</p> <p><b>Sottoclasse e):</b> Scienze fisiche e naturali, patologia vegetale, elementi di chimica e industrie agrarie nelle scuole tecniche agrarie</p>	<p><b>Sottoclasse d):</b> Scienze naturali e fisiche, merceologia nelle scuole tecniche commerciali e nelle scuole professionali femminili</p> <p><b>Sottoclasse e):</b> Scienze fisiche e naturali, patologia vegetale, elementi di chimica e industrie agrarie nelle scuole tecniche agrarie</p>	<p>con obbligo di completamento di orario per gli elementi di merceologia nelle scuole e nei corsi di avviamento professionale</p> <p><b>Sottoclasse d):</b> A.IX - Scienze naturali e merceologia nella scuola tecnica commerciale e nella scuola professionale femminile</p> <p><b>Sottoclasse e):</b> B I. - Scienze fisiche e naturali e industrie agrarie nella scuola tecnica agraria</p>
<p>XV) Scienze naturali, chimica, geografia, merceologia ed agraria</p>	<p>Laurea in scienze naturali o in scienze biologiche o in scienze geologiche o in scienze agrarie o in scienze forestali; laurea in geografia o in chimica o in chimica industriale; laurea in scienze o in scienze naturali e fisiche o in scienze naturali e chimiche o in scienze naturali e geografia; laurea in ingegneria chimica o in chimica o in chimica tecnica; diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle università degli studi di Roma e di Napoli, dall'Istituto di studi superiori di Firenze o dalle sopresse sezioni di scienze degli Istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736)</p>	<p>Diploma di scienze naturali, chimica, geografia, merceologia e agraria</p>	<p>Scienze naturali, chimica, geografia, e igiene in qualunque scuola di istruzione secondaria</p> <p>Scienze naturali, geografia, chimica, merceologia e igiene negli Istituti tecnici commerciali</p> <p>Scienze naturali, merceologia e agraria nelle scuole di magistero professionale per la donna</p>	<p><b>CLASSE XV:</b> 10 - Scienze naturali, chimica e geografia nei licei e nell'Istituto magistrale G.I - Scienze naturali e geografia generale ed economica nell'Istituto tecnico commerciale M.II - Scienze naturali, merceologia e agraria nella scuola di magistero professionale per la donna</p>

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>XVI) Scienze naturali, geografia e patologia vegetale</b>	Laurea in scienze naturali; laurea in scienze agrarie; laurea in scienze forestali; laurea in geografia; laurea in scienze biologiche o in scienze geologiche; laurea in scienze naturali e fisiche o in scienze naturali e chimiche o in scienze naturali e geografia.	Diploma di scienze naturali, geografia e patologia vegetale	Scienze naturali, geografia e patologia vegetale, patologia viticolo-enologica, zootecnica, patologia ed entomologia orticole, patologia dell'olivo, botanica e patologia del tabacco negli istituti tecnici agrari di tipo comune o specializzati	<b>CLASSE XVI:</b> C.I - Scienze naturali, geografia e patologia vegetale nell'istituto tecnico agrario
<b>XVII) Geografia generale ed economica</b>	Laurea in geografia; laurea in scienze naturali o in scienze naturali e fisiche; laurea in materie letterarie o in pedagogia; laurea in economia e commercio; laurea in lettere; laurea in scienze economiche e commerciali; laurea in scienze sociali, economiche e politiche dell'istituto superiore di scienze sociali « C. Alfieri » di Firenze; laurea in scienze politiche e coloniali rilasciata dall'istituto superiore di studi commerciali, coloniali ed attuariali di Roma (regi decreti 12 marzo 1908 e 28 settembre 1911, numeri 104 e 1109); diploma di italiano, latino, storia e geografia rilasciato dagli istituti superiori di magistero; diploma di materie letterarie o di storia e geografia rilasciato dagli istituti superiori di magistero femminile; diploma di scienze fisiche e naturali rilasciato dalle università di Roma e di Na-	Diploma di geografia generale ed economica	Geografia generale ed economica negli istituti tecnici commerciali	<b>CLASSE XVII:</b> G.II - Geografia generale ed economica nell'istituto tecnico commerciale G.III - Geografia generale ed economica e storia nell'istituto tecnico commerciale

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno adito i diplomi di abilitazione
XVIII) Chimica	poli, dall'istituto di studi superiori di Firenze o dalle soppresses sezioni di scienze degli istituti superiori di magistero femminile (regio decreto 25 novembre 1920, n. 1736); altre lauree e diplomi di scuole di perfezionamento rilasciate da università o istituti superiori per il cui conseguimento si sia seguito un corso di geografia			
	Laurea in chimica o in chimica industriale; laurea in chimica e farmacia o in farmacia; laurea in chimica tecnica; laurea in ingegneria chimica	Diploma di abilitazione in chimica	Chimica e laboratorio negli istituti tecnici industriali Chimica negli istituti tecnici per geometri Chimica e merceologia negli istituti tecnici commerciali	<b>CLASSE XVIII:</b> E. VIII - Chimica e laboratorio nell'istituto tecnico industriale A. VIII - Chimica e merceologia negli istituti tecnici: industriale, commerciale e per geometri
XIX) Chimica industriale	Laurea in chimica o in chimica industriale o in chimica e farmacia o in farmacia o in ingegneria chimica o in chimica tecnica	Diploma di chimica industriale	Chimica industriale, analisi tecniche e laboratorio chimico negli istituti tecnici industriali per chimici industriali Chimica industriale, analisi tecniche e laboratorio chimico negli istituti tecnici industriali per chimici tecnici delle industrie agricole Chimica tecnologica, chimica tessile, chimica tintoria, chimica delle materie coloranti, apprettatura, analisi tecniche, laboratorio di chimica tintoria e tecnologica negli istituti tecnici industriali per chimici tintori e per chimici coloristi	<b>CLASSE XIX:</b> E. VIII - Chimica e laboratorio nell'istituto tecnico industriale E. X - Chimica e laboratorio chimico nell'istituto tecnico industriale per chimici tecnici dell'industria agricola E. IX - Chimica industriale e tintoria e laboratorio nell'istituto tecnico industriale per chimici tintori e chimici coloristi
			Chimica organica, chimica industriale, chimica fisica, analisi tecniche, scienze naturali, microscopia e microbiologia conciararia,	E. XI-E. XII - Chimica industriale, microscopia e microbiologia conciararia, scienze naturali, chimica e tecnologia della concia e della tintura del-

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedra alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
XX) Chimica, industrie agrarie e caseificio	Laurea in chimica o in chimica industriale; laurea in scienze agrarie; laurea in chimica e farmacia o in farmacia o in chimica tecnica o in ingegneria chimica	Diploma di chimica, industrie agrarie e caseificio	tecnologia della concia e della tintura delle pelli, tecnologia dei cuoi e delle pelli negli istituti tecnici industriali per la concia e la chimica conciaria.	le pelli nell'istituto tecnico industriale per la concia e la chimica conciaria
XXI) Topografia	Lauree in ingegneria	Diploma di topografia	Chimica generale inorganica e organica, chimica agraria, industrie agrarie, chimica viticolo-enologica; chimica e tecnologia oleagifera; industria lattiera e casearia negli istituti tecnici agrari di tipo comune o specializzato	CLASSE XX: C.II - Chimica e industrie agrarie nell'istituto tecnico agrario C.III - Chimica e caseificio nell'istituto tecnico agrario
XXII) Costruzioni e disegno di costruzioni	Lauree in ingegneria o laurea in architettura	Diploma di costruzioni e disegno relativo	Topografia e disegno topografico negli istituti tecnici per geometri; topografia e disegno relativo negli istituti tecnici industriali per edili Topografia e disegno topografico nelle Scuole tecniche industriali per minatori	CLASSE XXI: H.II - Topografia nell'istituto tecnico per geometri D.XIII - Topografia e disegno relativo nella scuola tecnica industriale per minatori
XXIII) Tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo	Lauree in ingegneria o laurea in architettura	Diploma di tecnologia delle costruzioni	Costruzioni edili, stradali e idrauliche, disegno di costruzioni negli istituti tecnici industriali per edili Costruzioni e disegno di costruzioni negli istituti tecnici per geometri Tecnologia, elementi di costruzioni e disegno professionale nelle scuole tecniche industriali per edili	CLASSE XXII: A.XI - Costruzioni e disegno di costruzioni nell'istituto tecnico industriale e per geometri D.X - Tecnologia, elementi di costruzioni e disegno professionale nella scuola tecnica industriale per edili
			Tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo negli istituti tecnici industriali per edili	CLASSE XXIII: E.XV - Tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo nell'istituto tecnico industriale per edili

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno edito i diplomi di abilitazione
<b>XXIV) Topografia e costruzioni</b>	Lauree in ingegneria	Diploma di topografia e costruzioni (per minerari)	Topografia e costruzioni negli istituti tecnici industriali per minerari	<b>CLASSE XXIV:</b> E.XIV - Topografia e costruzioni nell'istituto tecnico industriale per minerari
<b>XXV) Topografia, costruzioni rurali e meccanica agraria</b>	Lauree in ingegneria.	Diploma di topografia, costruzioni rurali e meccanica agraria	Elementi di costruzioni rurali e disegno relativo, elementi di topografia e disegno relativo; meccanica agraria; costruzioni enologiche; meccanica viticolo-enologica; costruzioni orticole; complementi di costruzioni e nozioni sulle bonifiche; meccanica e costruzioni zootecniche e casearie negli istituti tecnici agrari di tipo comune o specializzato	<b>CLASSE XXV:</b> C.XIV - Topografia, costruzioni rurali e meccanica agraria nell'istituto tecnico agrario
<b>XXVI) Meccanica, macchine e disegno relativo</b>	Laurea in ingegneria industriale o navale e meccanica	Diploma di meccanica, macchine e disegno relativo	Meccanica, macchine, laboratorio di macchine e disegno negli istituti tecnici industriali	<b>CLASSE XXVI:</b> E.V - Meccanica, macchine e disegno relativo nell'istituto tecnico industriale
<b>XXVII) Tecnologia meccanica e laboratorio tecnologico</b>	Laurea in ingegneria industriale	Diploma di tecnologia meccanica e laboratorio tecnologico	Tecnologia meccanica e laboratorio tecnologico negli istituti tecnici industriali	<b>CLASSE XXVII:</b> E.XIII - Tecnologia meccanica e laboratorio nell'istituto tecnico industriale
<b>XXVIII) Disegno tecnico</b>	Laurea in ingegneria industriale	Diploma di disegno tecnico (per meccanici elettricisti)	Disegno negli istituti tecnici industriali per meccanici elettricisti	<b>CLASSE XXVIII:</b> E.VI - Disegno tecnico nell'istituto tecnico industriale per meccanici elettricisti
<b>XXIX) Fisica ed elettrotecnica</b>	Laurea in fisica o in scienze fisiche e matematiche o in matematica e fisica; lauree in ingegneria	Diploma di fisica ed elettrotecnica	Fisica ed elettrotecnica negli istituti tecnici industriali per meccanici, per minerari, per edili, per chimici industriali, per chimici tintori, per chimici coloristi, per costruttori aeronautici, per chimici tecnici delle industrie agricole e per chimici conciatori Fisica, elementi di chimica, misure elettriche, elementi di macchine negli istituti tecnici nautici	<b>CLASSE XXIX:</b> E.II - Fisica ed elettrotecnica nell'istituto tecnico industriale J.II - Fisica, elementi di chimica e macchine nell'istituto tecnico nautico

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classa dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>XXX) Elettrotecnica e radiotecnica</b> Sottoclassi: a) elettrotecnica e laboratorio;	Laurea in fisica o lauree in ingegneria	<b>Sottoclasse a):</b> Diploma di elettrotecnica e laboratorio	<b>Sottoclasse a):</b> Elementi di elettrotecnica, elettrotecnica ed impianti elettrici, apparecchi elettrici, misure elettriche ed esercitazioni, disegno di schemi, tecnologia delle costruzioni elettromeccaniche nelle scuole tecniche industriali per meccanici con specializzazione per elettricisti  Elettrotecnica, laboratorio e disegno di elettrotecnica negli istituti tecnici industriali per meccanici elettricisti	<b>CLASSE XXX:</b>  <b>Sottoclasse a):</b> E.III - Elettrotecnica e laboratorio nell'Istituto tecnico industriale  D.II - Elettrotecnica nella scuola tecnica industriale per meccanici, con specializzazione per elettricisti
b) elettrotecnica e radiotecnica.		<b>Sottoclasse b):</b> Diploma di elettrotecnica e radiotecnica	<b>Sottoclasse b):</b> Elettrotecnica, esercitazioni e misure elettriche, radiotecnica, esercitazioni e misure radioelettriche, disegno professionale di elettrotecnica e radiotecnica nelle scuole tecniche industriali per radioelettrici e per radio apparecchiatori  Radiotecnica generale, strumenti, misure elettriche e radioelettriche, laboratorio di misure elettriche e radioelettriche, costruzioni radioelettriche, tecnologie relative, disegno di radiotecnica negli istituti tecnici industriali per radiotecnici	<b>Sottoclasse b):</b> E.IV - Radiotecnica e laboratorio nello Istituto tecnico industriale per radioelettrici  D.III - Elettrotecnica e radiotecnica nella scuola tecnica industriale
<b>XXXI) Disegno tessile</b>	Lauree in ingegneria o laurea in architettura	Diploma di disegno tessile	Disegno tessile negli istituti tecnici industriali per tessili e per chimici tintori	<b>CLASSE XXXI:</b> E.XVII - Disegno ornamentale tessile nell'Istituto tecnico industriale per tessili e tintori

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>XXXII) Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti</b>	Laurea in ingegneria industriale	Diploma di composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti	Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti negli istituti tecnici industriali per tessili e per chimici tintori	<b>CLASSE XXXII:</b> E.XVIII - Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti nell'istituto tecnico industriale per tessili e tintori
<b>XXXIII) Tecnologia della filatura e della tessitura</b>	Laurea in ingegneria industriale	Diploma di tecnologia della filatura e della tessitura	Filatura e tecnologia del telaio meccanico e delle macchine di preparazione negli istituti tecnici industriali per tessili e per chimici tintori	<b>CLASSE XXXIII:</b> E.XIX - Tecnologia della filatura e della tessitura nell'istituto tecnico industriale per tessili e tintori
<b>XXXIV) Tecnologia industriale tessile</b>	Laurea in ingegneria industriale	Diploma di tecnologia industriale tessile	Tecnologia, tessitura e disegno tessile nelle scuole tecniche industriali per tessili	D.XII - Tessitura e disegno tessile nella scuola tecnica industriale per tessili
<b>XXXV) Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali</b>	Laurea in ingegneria mineraria o chimica o industriale	Diploma di arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali	Tecnologia industriale tessile negli istituti tecnici commerciali specializzati per l'amministrazione delle aziende industriali tessili	<b>CLASSE XXXIV:</b> G.VI - Tecnologia industriale tessile nell'istituto tecnico commerciale (specializzato per l'amministrazione delle aziende industriali tessili)
			Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali negli istituti tecnici industriali per minerali	<b>CLASSE XXXV:</b> E.XX - Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali nell'istituto tecnico industriale per minerali
<b>XXXVI) Materie tecniche del tipo industriale</b>	Lauree in ingegneria; laurea in discipline nautiche conseguita dopo il diploma di perito industriale	Diploma di materie tecniche del tipo industriale nelle scuole di avviamento professionale e nelle scuole tecniche industriali	Tecnologia ed arte mineraria, disegno professionale, meccanica e macchine nelle scuole tecniche industriali per minatori	D.XIV - Tecnologia e arte mineraria nella scuola tecnica industriale per minatori
			Materie tecniche del tipo industriale nelle scuole di avviamento professionale	<b>CLASSE XXXVI:</b> D.VIII-D.IX - Tecnologia e disegno professionale nella scuola tecnica industriale per meccanici e per falegnami ebanisti
			Tecnologia, laboratorio tecnologico e disegno professionale nelle scuole tecniche a indirizzo industriale	5 Avv. - Materie tecniche del tipo industriale nelle scuole di avviamento professionale

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno edotto i diplomi di abilitazione
<b>XXXVII) Meccanica e disegno professionale</b>	Lauree in ingegneria	Diploma di meccanica e disegno professionale	Meccanica e macchine, disegno professionale nelle scuole tecniche a indirizzo industriale per meccanici, tessili e minatori	<b>CLASSE XXXVII:</b> D.IV - Meccanica e disegno professionale nella scuola tecnica industriale per meccanici, tessili, minatori
<b>XXXVIII) Motori, macchine agricole e di trasporto e tecnica degli impianti termici</b>	Lauree in ingegneria	Diploma di motori, macchine agricole e di trasporto e tecnica degli impianti termici	Macchine di trasporto e motori nelle scuole tecniche industriali per motoristi montatori Tecnica degli impianti termici nelle scuole tecniche industriali per conduttori termici Motori e macchine agricole nelle scuole tecniche industriali per meccanici agrari	<b>CLASSE XXXVIII:</b> D.V - Motori e macchine agricole nella scuola tecnica industriale per meccanici agrari <b>D.VI - Macchine di trasporto e motori</b> nella scuola tecnica industriale per motoristi montatori <b>D.VII - Tecnica degli impianti termici</b> nella scuola tecnica industriale per conduttori termici
<b>XXXIX) Tecnica dei molini, pastifici e panifici</b>	Lauree in ingegneria	Diploma di tecnica dei molini, pastifici e panifici	Molini da grano, pastifici e panifici, disegno professionale nelle scuole tecniche ad indirizzo industriale per meccanici, specializzazione per meccanici per industrie alimentari	<b>CLASSE XXXIX:</b> D.XI - Tecnica dei molini, pastifici e panifici nella scuola tecnica industriale per meccanici delle industrie alimentari
<b>XL) Aerotecnica</b>	Laurea in ingegneria aeronautica; laurea in ingegneria industriale sottosezione aeronautica; laurea in ingegneria industriale	Diploma di aerotecnica	Aerotecnica, costruzioni aeronautiche e disegno di costruzioni aeronautiche negli istituti tecnici industriali per costruttori aeronautici	<b>CLASSE XL:</b> E.VII - Aerotecnica nell'istituto tecnico industriale
<b>XLI) Astronomia e navigazione</b>	Laurea in discipline nautiche che Titolo di cui agli articoli 1 e 16 del regio decreto 20 luglio 1928, n. 1954, per gli Ufficiali della Marina	Diploma di astronomia e navigazione	Astronomia, navigazione, oceanografia e meteorologia negli istituti tecnici nautici	<b>CLASSE XLI:</b> J.III - Astronomia e navigazione nell'istituto tecnico nautico
<b>XLII) Attrezzatura e manovra</b>	Laurea in discipline nautiche; laurea in ingegneria navale o in ingegneria nautica Titoli di cui agli articoli 1 e 16 del R. D. 20 luglio 1928, n. 1954, per gli ufficiali della Marina	Diploma di attrezzatura e manovra	Attrezzatura e manovra, elementi di costruzione navale negli istituti tecnici nautici	<b>CLASSE XLII:</b> J.IV - Attrezzatura e manovra nell'istituto tecnico nautico
<b>XLIII) Macchine marine e disegno</b>	Lauree in ingegneria; titolo di cui all'art. 16 del regio decreto 20 luglio 1928, n. 1954, per gli Ufficiali della Marina	Diploma di macchine marine e disegno	Macchine, disegno di macchine, meccanica applicata e disegno di geometria descrittiva negli istituti tecnici nautici	<b>CLASSE XLIII:</b> J.V - Macchine marine e disegno nell'istituto tecnico nautico

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classa dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
XLIV) Teoria e costruzione della nave	Lauree in ingegneria	Diploma di teoria e costruzione della nave	Teoria della nave, meccanica applicata, disegno di geometria descrittiva, disegno di costruzione navale, elementi di costruzione navale negli Istituti tecnici nautici	<b>CLASSE XLIV:</b> J.VI - Teoria e costruzione della nave nell'Istituto tecnico nautico
XLV) Materie tecniche del tipo marinaro	<b>Sottoclassi:</b>	Diploma di materie tecniche del tipo marinaro;	Materie tecniche del tipo marinaro nelle scuole di avviamento professionale;	<b>CLASSE XLV:</b> 7 AVV. - Materie tecniche del tipo marinaro nelle scuole di avviamento professionale, rispettivamente, nelle corrispondenti sottoclassi:
<b>Sottoclassi:</b>				a) sezione navigazione
a) sezione navigazione;	a) <i>sezione navigazione:</i> Laurea in discipline nautiche o grado di Sottotenente di Vascello del Corpo di Stato Maggiore della Marina o di Tenente delle Armi navali della Marina raggiunto in servizio attivo permanente	<b>Sottoclasse a):</b> sezione navigazione	<b>Sottoclasse a):</b> sezione navigazione	
b) <i>sezione meccanica:</i>	b) <i>sezione meccanica:</i> Laurea in Ingegneria navale e meccanica o grado di Tenente del Corpo del Genio Navale o della Direzione di macchine o del ruolo transitorio di macchine della Marina raggiunto in servizio attivo permanente	<b>Sottoclasse b):</b> sezione meccanica	<b>Sottoclasse b):</b> sezione meccanica	b) <i>sezione meccanica</i>
c) <i>sezione costruzione:</i>	c) <i>sezione costruzione:</i> Laurea in Ingegneria navale e meccanica o grado di Tenente nel Corpo del Genio Navale raggiunto in servizio attivo permanente	<b>Sottoclasse c):</b> sezione costruzione	<b>Sottoclasse c):</b> sezione costruzione	c) <i>sezione costruzione</i>
XLVI) Agricoltura, economia ed estimo	Laurea in scienze agrarie	Diploma di agricoltura, economia ed estimo	Agricoltura, economia ed estimo rurale, contabilità agraria, contabilità zootecnico-casearia e colture irrigue negli Istituti tecnici agrari Olivicoltura e oleificio negli Istituti tecnici agrari specializzati per l'olivicoltura e l'oleificio Tabacchicoltura e tabacchificio negli Istituti tecnici agrari specializzati	<b>CLASSE XLVI:</b> C.IV - Agricoltura nell'Istituto tecnico agrario C.V - Economia ed estimo rurale nell'Istituto tecnico agrario C.VI - Olivicoltura e oleificio nell'Istituto tecnico agrario C.VII - Tabacchicoltura e tabacchificio nell'Istituto tecnico agrario

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cartedre alle quali danno adito i diplomi di abilitazione
			per la tabacchicoltura e il tabacchificio Viticoltura ed enologia negli istituti tecnici agrari specializzati per la viticoltura e l'enologia Orticoltura ed economia orticola negli istituti tecnici specializzati per l'orticoltura, la frutticoltura ed il giardinaggio Frutticoltura negli istituti tecnici agrari specializzati per la frutticoltura, l'orticoltura e il giardinaggio Giardinaggio negli istituti tecnici agrari specializzati per la frutticoltura, l'orticoltura e il giardinaggio Agricoltura ed economia rurale coloniale negli istituti tecnici agrari specializzati per l'agricoltura coloniale Agronomia ed estimo rurale negli istituti tecnici agrari di tipo comune o specializzato Agronomia ed estimo catastale negli istituti tecnici per geometri	C.VIII - Viticoltura ed enologia nell'istituto tecnico agrario C.IX - Orticoltura ed economia orticola nella nell'istituto tecnico agrario C.X - Frutticoltura nell'istituto tecnico agrario C.XI - Giardinaggio nell'istituto tecnico agrario C.XII - Agricoltura ed economia rurale coloniale nell'istituto tecnico agrario H.I - Agronomia ed estimo nell'istituto tecnico per geometri
<b>XLVII) Zootecnica</b>	Laurea in scienze agrarie; laurea in zootecnia; laurea in medicina veterinaria	Diploma di zootecnica	Zootecnica, anatomia, fisiologia ed igiene degli animali domestici; eziologia, legislazione zootechnica e casearia, negli istituti tecnici agrari	<b>CLASSE XLVII:</b> C.XIII - Zootecnica nell'istituto tecnico agrario
<b>XLVIII) Materie tecniche del tipo agrario</b>	Laurea in scienze agrarie; laurea in scienze forestali; laurea in zootecnia conseguita dopo il diploma di un corso superiore di scuola pratica o speciale di agricoltura	Diploma di materie tecniche del tipo agrario	Materie tecniche del tipo agrario nelle scuole di avviamento professionale Agraria, computisteria rurale, legislazione rurale e agrimensura nelle scuole tecniche agrarie Agraria e materie tecniche per l'orticoltura nelle scuole tecniche agrarie specializzate per l'orticoltura Agraria e materie tecniche per la viticoltura e l'enologia nelle scuole	<b>CLASSE XLVIII:</b> 4. AVV. - Materie tecniche del tipo agrario nella scuola di avviamento B.II - Agraria, computisteria rurale, legislazione rurale e agrimensura nella scuola tecnica ad indirizzo agrario B.III - Agraria e materie tecniche per l'orticoltura nella scuola tecnica agraria

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno adito i diplomi di abilitazione
<b>XLIX) Disegno</b>	Diploma di maturità artistica; licenza da istituto d'arte; diploma di architettura o laurea delle scuole superiori di architettura o delle sezioni di architettura delle scuole di applicazione e del Politecnico; laurea in architettura; diploma di professore di disegno architettonico conseguito dal 2 febbraio 1924 in poi; diploma o certificato rilasciato negli anni 1924 e 1925 dalla scuola superiore di ornato presso il Politecnico di Torino; diploma di licenza dal corso medio o dai corsi speciali rilasciato dall'accademia o dagli istituti di belle arti sino a tutta la sessione autunnale dell'anno 1924	Diploma di disegno	le tecniche agrarie specializzate per la viticoltura e l'enologia Agraria e materie tecniche olivicole nelle scuole tecniche agrarie specializzate per l'olivicoltura e l'oleificio Agraria e zootecnia nelle scuole tecniche agrarie specializzate per la zootecnia e il caseificio	B.IV - Agraria e materie tecniche per la viticoltura e l'enologia nella scuola tecnica agraria B.V. - Agraria e materie tecniche olivicole nelle scuole tecniche agrarie specializzate per la zootecnia e il caseificio <b>CLASSE XLIX:</b> 3 - Disegno nella scuola media 11 - Disegno nel liceo scientifico e nell'istituto magistrale A.X - Disegno nell'istituto tecnico per geometri
<b>L) Disegno di proiezioni e forme architettoniche</b>	Laurea in ingegneria civile o in architettura o diploma di architettura civile o laurea rilasciata dalle scuole superiori di architettura	Diploma di disegno di proiezioni e forme architettoniche	Disegno di proiezioni e forme architettoniche negli istituti tecnici industriali per edili	<b>CLASSE L:</b> E.XVI - Disegno di proiezioni e forme architettoniche nell'istituto tecnico industriale per edili
<b>LI) Disegno e storia dell'arte</b>	Diploma di maturità artistica; licenza da istituto d'arte; diploma di architettura	Diploma di disegno e storia dell'arte	Disegno e nozioni di storia dell'arte nelle scuole professionali femmine	<b>CLASSE LI:</b> L.II - Disegno nella scuola professionale femminile

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ad candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
	<p>civile o laurea rilasciata dalle scuole superiori di architettura o dalla sezione di architettura delle scuole di applicazione o dei politecnici</p> <p>Diploma di professore di disegno architettonico conseguito dal 7 febbraio 1924 in poi; diploma o certificato rilasciato negli anni 1924 e 1925 agli alunni iscritti negli anni precedenti alla scuola superiore di ornato presso il politecnico di Torino</p> <p>Diploma di licenza dal corso medio o dai corsi speciali rilasciato dalle accademie o istituti di belle arti sino a tutta la sessione autunnale dell'anno 1924</p> <p>Licenza rilasciata dalle accademie di belle arti</p>		<p>Disegno e storia dell'arte nelle scuole di magistero professionale per la donna</p>	<p>M.III - Disegno e storia dell'arte nella scuola di magistero professionale per la donna</p>
<p>L.IV) Economia domestica, igiene ed esercitazioni</p>	<p>Diploma di abilitazione in economia domestica, rilasciato, per le scuole di avviamento professionale, in base al regolamento 27 gennaio 1933 n. 153, congiunto a laurea o a diploma degli istituti superiori di magistero o di magistero femminile</p> <p>Diploma di abilitazione nei lavori femminili rilasciato da scuole di magistero professionale per la donna congiunto a laurea o a diploma degli istituti superiori di magistero o di magistero femminile</p> <p>Diploma rilasciato dalla scuola superiore di economia domestica, igiene ed esercitazioni</p>	<p>Diploma di economia domestica, igiene ed esercitazioni</p>	<p>Economia domestica, esercitazioni ed igiene nelle scuole professionali femminili</p> <p>Economia domestica e igiene nelle scuole di magistero professionale per la donna</p>	<p><b>CLASSE LH:</b></p> <p>L.III Economia domestica, esercitazioni ed igiene nella scuola professionale femminile</p> <p>M.IV - Economia domestica ed igiene nella scuola di magistero professionale per la donna</p>

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione che si rilasciano ai candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno diritto i diplomi di abilitazione
<b>LIII) Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale</b>	nomia domestica di Roma (S. Gregorio al Celio) congiunto a laurea o a diploma dell'istituto superiore di magistero o di magistero femminile	Diploma di contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale	Economia domestica nelle scuole medie Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale nelle scuole di avviamento professionale Materie tecniche del tipo industriale femminile nei corsi di avviamento professionale	<b>CLASSE LIII:</b> 3 Avv. - Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale nelle scuole di avviamento professionale 12 Avv. - Materie industriali femminili nei corsi di avviamento professionale
<b>LIV) Musica e canto corale</b>	Diploma di composizione o d'organo o di pianoforte o di violino o di viola o di violoncello; diploma di strumentazione per banda o di composizione polifonica vocale, di musica corale e direzione di coro; diploma di direzione d'orchestra; diploma superiore in canto (ramo didattico); diploma di musica e canto rilasciato da un conservatorio di musica dopo un numero di anni di studio uguale a quello necessario per il conseguimento degli altri diplomi soprainzionati; diploma d'arpa	Diploma di musica e canto	Musica e canto corale in qualunque scuola d'istruzione secondaria	<b>CLASSE LIV:</b> 12 - Musica e canto nell'istituto magistrale
<b>LV) Maestra giardiniera</b>	Diploma di abilitazione magistrale; diploma di abilitazione all'insegnamento elementare	Diploma di maestra giardiniera	Maestra giardiniera negli istituti magistrali	<b>CLASSE LV:</b> 13 - Maestra giardiniera nell'istituto magistrale

Classi degli esami di abilitazione	Titoli di ammissione	Diplomi di abilitazione, che si rilasciano a candidati che abbiano superato l'esame	Insegnamenti per i quali è valida l'abilitazione	Classi dei concorsi a cattedre alle quali danno adito i diplomi di abilitazione
	Diploma di perfezionamento conseguito dalle licenziate da scuola normale in base ai regi decreti 1° febbraio 1906, n. 30, 29 novembre 1906, n. 726, e al decreto-legge 5 novembre 1916, numero 1553			
LV) Stenografia	Diploma d'istituto d'istruzione media di 2° grado	Diploma di stenografia	Stenografia in qualunque scuola di istruzione secondaria	
LVII) Calligrafia	Diploma d'istituto d'istruzione media di 2° grado	Diploma di calligrafia	Calligrafia in qualunque scuola di istruzione secondaria	
LVIII) Dattilografia	Diploma d'istituto d'istruzione media di 2° grado	Diploma di dattilografia	Dattilografia in qualunque scuola di istruzione secondaria	

## ALLEGATO H

PROGRAMMI D'ESAME  
AVVERTENZE GENERALI

1. — La prova orale comprende due esperimenti: un colloquio ed una lezione. I due esperimenti verranno svolti, secondo le norme stabilite dalla Commissione giudicatrice, in modo uniforme per tutti i candidati e saranno giudicati complessivamente.

2. — La preparazione sui vari argomenti specificatamente indicati come oggetto del colloquio non dispensa i candidati dalla conoscenza della parte generale, di cui essi dovranno dimostrare, in ogni caso, di avere sicura nozione.

3. — La trattazione dell'argomento oggetto della lezione dovrà essere adeguata alla presumibile cultura degli alunni ai quali s'intende destinata. In questa parte dell'esame il candidato dovrà dimostrare non soltanto le sue attitudini didattiche, ma altresì la sua capacità nell'organizzare la lezione e la sua abilità nell'integrare — a seconda dei casi — la esposizione con grafici, schizzi e schemi, con la presentazione di materiale didattico e con esperimenti.

4. — Quando non sia diversamente stabilito, la durata delle singole prove è fissata dalla Commissione giudicatrice.

## 2. — Matematica

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta, della durata di sei ore, consiste nella risoluzione di un quesito riguardante le discipline analitiche e geometriche del primo biennio per la laurea in matematica.

B) Il colloquio verte sugli argomenti dell'unito programma. E' però in facoltà della Commissione esaminatrice di saggiare, mediante opportune domande, la cultura del candidato, sia in rapporto agli studi compiuti negli istituti di istruzione superiore; sia in rapporto agli argomenti che egli eventualmente abbia fatto oggetto di suoi speciali studi.

## PROGRAMMA

I numeri interi, razionali e relativi ed operazioni fondamentali con essi, sviluppo della teoria riguardante ciascuna specie di numeri secondo il metodo che il candidato adotterebbe nell'insegnamento.

Divisibilità. Numeri primi. Analisi indeterminata di primo grado. Equazione pitagorica.

Numeri reali e operazioni su di essi; potenze ad esponente reale, logaritmi.

Calcolo numerico approssimato. Regolo calcolatore.

Calcolo combinatorio. Determinanti. Sistemi di equazioni lineari.

Limiti di successioni. Serie numeriche.

Funzioni di una variabile e loro rappresentazione grafica; continuità; derivate. Le funzioni elementari  $e^x$ ,  $\log x$ ,  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$ ; le funzioni inverse delle circolari. Massimi e minimi per via elementare e col metodo delle derivate. Serie di potenze. Sviluppo di una funzione in serie di Taylor. Serie geometrica, esponenziale, del seno e coseno, binomiale, logaritmica. Calcolo approssimato dei logaritmi.

Numeri complessi; equazioni binomie; radici della unità.

Principio d'identità dei polinomi. Divisibilità dei polinomi. Il teorema fondamentale dell'algebra. Abbassamento del grado di una equazione. Risultante. Discriminante. Risoluzione delle equazioni di 3° e 4° grado.

Risoluzione di un sistema di due equazioni a due incognite.

Risoluzione numerica delle equazioni: metodo di Newton Fourier.

L'eguaglianza e l'equivalenza delle figure piane e solide, sviluppo delle teorie secondo i metodi che il candidato adotterebbe nell'insegnamento.

Il postulato delle parallele. Il postulato della continuità.

La teoria delle proporzioni e della misura.

Similitudine nel piano e nello spazio. Aree dei poligoni. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio. Calcolo di  $\pi$ . Rettificazione approssimata della circonferenza. Aree e volumi relativi ai corpi rotondi.

Lunghezze, aree e volumi per mezzo del calcolo integrale; quadrature approssimate. Planimetri.

Metodi sintetici per la risoluzione dei problemi di geometria elementare.

Applicazioni dell'algebra alla geometria; problemi di 1° e 2° grado. Costruzione di formule. Formule fondamentali di trigonometria piana e risoluzione di triangoli.

Equazione di un luogo geometrico; retta, cerchio, coniche. Applicazioni del calcolo infinitesimale allo studio di curve piane di ordine superiore al 2°. Risoluzione grafica delle equazioni e dei sistemi di equazioni.

C) La lezione verte sugli argomenti compresi nei programmi d'insegnamento della scuola media.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

## 3. — Disegno

L'esame comprende una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova grafica consiste nella composizione di un particolare architettonico-decorativo, disegnato in prospettiva con libertà di tecnica, possibilmente a chiaro scuro.

Il candidato, in questa prova, deve dimostrare, congiunta al buon gusto e alla spontaneità della concezione e della esecuzione, una rigorosa logica stilistica, qualunque sia lo stile proposto o liberamente scelto.

B) Il colloquio verte sulla storia dell'arte classica e italiana, suddivisa nei seguenti venti periodi:

1. Arte greca e arcaica e suoi precedenti.
2. Arte greca da Fidia a Lisippo;
3. Arte ellenistica;
4. Arte etrusca;
5. Arte romana dalle origini sino a Traiano;
6. Arte romana dal II al VI secolo;
7. Arte bizantina;
8. Arte romanica lombarda;
9. Arte romanica nell'Italia centrale e meridionale;
10. Arte gotica (architettura, scultura ed arti minori);
11. Pittura nel Duecento e nel Trecento;
12. Arte toscana del Quattrocento;
13. Arte del Quattrocento fuori di Toscana;
14. Arte del Cinquecento nell'Italia centrale;
15. Arte del Cinquecento nell'Italia settentrionale;

16. Arte barocca (architettura, scultura ed arti minori);
17. Pittura da Caravaggio a Tiepolo;
18. Arte neoclassica;
19. Arte romantica;
20. Arte contemporanea.

C) La lezione verte sui programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico, sezione geometri.

Il tema è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### 4. — Lettere italiane e latine e storia

L'esame comprende due prove scritte, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta comprenderà due esperimenti: il primo in lingua italiana e consisterà nello svolgimento di un tema scelto dal candidato fra due proposti dalla Commissione esaminatrice, relativi uno alla letteratura italiana e l'altro alla storia; il secondo consisterà nello svolgimento in lingua latina di un tema di letteratura latina.

B) Il colloquio conterà di tre parti distinte, relative alle tre discipline.

C) Il tema della lezione sarà sorteggiato fra tre temi proposti a ciascun candidato, corrispondenti alle materie del concorso entro i limiti del programma di maturità classica.

#### ITALIANO

Il candidato dovrà mostrare di possedere una chiara e precisa idea dello svolgimento storico della letteratura nazionale, una diretta conoscenza delle opere enumerate nei programmi di lettere italiane per gli esami di maturità classica e di abilitazione magistrale e l'attitudine e la preparazione a commentarle storicamente ed esteticamente. Dovrà inoltre mostrare di aver familiari i mezzi bibliografici di cui si varrebbe per colmare eventuali lacune della propria cultura.

#### LATINO

Testi da tradurre alla prova orale, a scelta della Commissione:

- I frammenti degli *Annali* di Ennio.
- Due commedie di Plauto.
- Una commedia di Terenzio.
- Due libri di Lucrezio.
- Catullo.
- Le *Tuscolane* di Cicerone.
- L'*Orator* di Cicerone.
- Virgilio: tutte le opere.
- Orazio: tutte le opere.
- Ovidio: le *Metaformosi* e i *Fasti*.
- Un libro di Tibullo, uno di Propertio.
- Un libro di Seneca filosofo.
- Una tragedia di Seneca.
- Quattro satire di Giovenale.
- Un libro delle *Storie*, uno degli *Annali*, la *Germania* e l'*Agricola* di Tacito.
- Un libro di Quintiliano.
- Un'antologia di poeti umanisti.
- Quattro dei *Carmina* del Pascoli.

NB. — Nel colloquio il candidato darà prova di conoscere anche quegli autori prescritti dai programmi di esame per la maturità classica, che non siano ricor-

dati qui sopra: lo svolgimento della lingua e della letteratura latina dalle origini ai Padri del quarto secolo (Ambrogio, Agostino, Girolamo); la storia critica della trasmissione dei testi classici greci e latini; le principali opere di consultazione e d'informazione che si riferiscono a tutta la disciplina; la metrica oraziana, e di possedere le indispensabili cognizioni mitologiche, archeologiche, antiquarie.

#### STORIA

Svolgimento della costituzione politica della Grecia fino alla conquista macedone.

Roma e la conquista, colonizzazione e romanizzazione dell'Occidente.

Cristianesimo, organizzazione della Chiesa, Papato.

Economia e forme di vita sociale e politica dell'Europa romano-cristiano-germanica attorno al 1000.

L'Italia politica nel Rinascimento. Orientamenti del pensiero politico: storiografia. Riforma e controriforma.

Le grandi guerre dalla fine del XVII secolo al 1763. Vicende coloniali. L'Inghilterra nella politica europea.

Le correnti del pensiero politico più notevoli e i problemi politici internazionali nel XIX e nel XX secolo con particolare riguardo al Risorgimento e alla presente vita italiana. Lo sviluppo economico e sociale del mondo negli ultimi 60 anni.

NB. — Il candidato nel colloquio sugli argomenti qui indicati deve mostrare di sapersi orientare sugli avvenimenti più importanti della storia antica, medioevale e moderna. Egli inoltre discorrerà intorno a qualcuna delle fonti o serie di fonti più importanti (cronisti, storici, leggi o statuti, ecc.) e intorno agli indirizzi della storiografia moderna.

#### 5. — Filosofia e storia

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consisterà in una breve dissertazione sul tema scelto dal candidato fra due proposti dalla Commissione esaminatrice: uno relativo a una delle questioni filosofiche, di cui tutti i candidati devono essere informati per rispondere al programma dell'esame orale di filosofia, e l'altro relativo ad uno degli argomenti fondamentali per l'intelligenza della storia compresa nel programma di questo concorso.

B) Il colloquio conterà di due parti distinte: una relativa al programma di storia e l'altra concernente il programma di filosofia, pedagogia, economia e diritto.

C) Il tema dell'esperimento di lezione verrà sorteggiato fra due temi proposti a ciascun candidato, uno di storia e uno di filosofia entro i limiti del programma di maturità classica.

NB. — La preparazione sui vari argomenti del programma non dispensa i candidati dalla conoscenza della parte generale, di cui essi dovranno dimostrare, in ogni caso, sicura nozione.

#### FILOSOFIA. ECONOMIA E DIRITTO

La sofistica e Socrate.

Il pensiero politico di Platone e Aristotele.

Il neoplatonismo.

Agostino.

L'intuizione dell'uomo e della natura nel Rinascimento.

Il problema morale in Kant.

Il pensiero storiografico di Hegel.

Il positivismo.

NB. — L'esame accerterà se sopra almeno tre di questi punti di storia della filosofia il candidato possiede idee chiare che si possano dire contenute di personale convinzione e frutto di studio diretto delle fonti, di monografie e ricerche speciali. Accerterà altresì se il candidato abbia, come deve avere, notizia e pratica delle più utili opere di consultazione e della più importante bibliografia per lo studio della filosofia; e quanto conosca e sappia giudicare dei testi ad uso delle scuole medie.

Il candidato sarà tenuto inoltre a rispondere almeno sopra due delle seguenti opere filosofiche o gruppi di opere, da lui scelti e indicati per iscritto prima dell'esame; delle opere indicate deve essere in grado di fare un'esposizione critica, di leggere (nel testo originale o in buona traduzione) e illustrare qualche passo a scelta della Commissione esaminatrice; deve conoscere le discussioni principali a cui l'interpretazione di quel passo e la dottrina a cui esso si riferisce hanno dato luogo:

Platone, *Repubblica*.

Platone, *Menone*, *Convito*, *Fedone*, *Fedro*, *Teeteto*.

Aristotele, *Metafisica*.

Aristotele, *De Anima*, *Etica a Nicomaco*.

Plotino, *Enneadi* (III-V).

Agostino, *Confessioni*.

Tommaso d'Aquino, *Summa contra gentes*.

Descartes, *Discorso sul metodo e Meditazioni* (con le *Obbiezioni e risposte*).

Locke, *Saggio sull'intelletto*.

Spinoza, *Etica*.

Leibniz, *Monadologia* e *Nuovi Saggi*.

Vico, *De antiquissima Italorum sapientia e Scienza Nuova*.

Kant, *Critica della ragion pura*, *Critica della ragion pratica* e *Fondamenti della metafisica dei costumi*.

Hegel, *Enciclopedia delle scienze filosofiche* o altra opera fondamentale.

Galluppi, *Lettere filosofiche*.

Rosmini, *Nuovo saggio sulla origine delle idee*.

Il candidato deve dimostrare di avere esatta conoscenza di almeno una delle opere classiche di economia politica, di padroneggiare, con precisa informazione dell'ultima legislazione italiana al riguardo, tutta la materia specificata nel programma di economia politica per la maturità classica e dimostrarsi in possesso di nozioni elementari sui seguenti argomenti di diritto romano:

Le fonti del diritto: *ius scriptum* e *ius non scriptum*; *leges*, *plebiscita*, *senatusconsulta*, *edicta magistratum*, *constitutiones principum*, *responsa prudentium*.

La figura del giureconsulto romano; principali giureconsulti.

La compilazione giustinianea.

Diritto pubblico: magistrature, comizi, senato - Il principe.

Diritto privato:

a) *ius civile*, *ius gentium*, *ius naturale*; *ius civile*, *ius honorarium*;

b) *status libertatis*: *liberi*, *servi*, *liberti*;

c) *status civitatis*: *cives*, *Latini*, *peregrini*;

d) la *familia romana*; *patria potestas*, *manus* - La società domestica: il matrimonio e il divorzio - La tutela e la cura;

e) *dominium*, *servitutes*, *usufructus*; altri *tura in re aliena* - La *possessio*;

f) le obbligazioni e le loro fonti: contratti, delitti, quasi contratti, quasi delitti;

g) la donazione;

h) successione testamentaria e legittima - legati e fedecommessi.

#### PEDAGOGIA

L'intuizione educativa del Cristianesimo.

Origine e prima organizzazione della scuola classica. I gesuiti.

Rousseau.

Pestalozzi e Froebel.

Il pensiero educativo italiano nella prima metà del secolo XIX.

L'intuizione dell'educazione nell'idealismo tedesco e particolarmente in Fichte.

La pedagogia contemporanea.

NB. — Sopra tre almeno di questi argomenti il candidato deve possedere idee chiare e convinzioni maturate con lo studio personale fondato sulla conoscenza diretta delle fonti e sulla letteratura critica. Deve essere in grado di illustrare il pensiero degli scrittori e delle correnti ideali nei suoi motivi storici e filosofici, deve essere informato delle principali opere di consultazione e della più importante bibliografia (repertori, periodici, collezioni, edizioni dei testi maggiori); deve saper indicare e giudicare i testi scolastici più notevoli.

Come per la filosofia, il candidato sarà inoltre tenuto a rispondere sopra due almeno dei seguenti gruppi di autori e di indirizzi pedagogici:

Socrate e Platone.

Aristotele.

Seneca e Quintiliano.

Clemente Alessandrino, Girolamo, Agostino.

Gli scolastici ed in particolar modo Tommaso d'Aquino.

Gli Umanisti: Vergerio, Guarino, Vittorino, Veggio, Alberti.

I pedagogisti della Riforma.

I gesuiti e la Controriforma.

Bacone.

Descartes.

Comenio.

Locke.

Vico.

Rousseau.

Kant e Fichte.

Schelling e Hegel.

Herbart.

Pestalozzi, Froebel.

Cuoco e Mazzini.

Rosmini e Gioberti.

Capponi e Lambruschini.

I positivisti.

Pedagogisti contemporanei.

#### STORIA

Il programma è identico a quello del concorso tab. 4.

## 7. — Lingua e letteratura straniera

L'esame comprende due prove scritte, un colloquio ed una lezione:

La prova scritta consisterà in due esperimenti da compiersi ciascuno in non più di quattro ore; e cioè:

1° in una traduzione d'un passo di prosa classica italiana della estensione di una quarantina di linee;

2° in una composizione nella lingua straniera su tema storico o letterario.

Nel colloquio il candidato dovrà mostrare di saper parlare bene con buona pronunzia la lingua straniera dell'uso corrente, di conoscerne teoricamente la grammatica e il suo storico sviluppo e di essere in grado di tradurre a prima vista e con un certo garbo un passo di autore straniero in italiano e un passo di autore italiano nella lingua straniera.

Dovrà inoltre mostrare di conoscere la linea di svolgimento, le principali tendenze e gli scrittori più rappresentativi della letteratura straniera dalle origini ai nostri giorni e di avere particolare conoscenza diretta di alcune o sei delle opere seguenti:

## FRANCESE

Montaigne - *Essais*.  
 Corneille - Una tragedia.  
 Molière - Due commedie.  
 Voltaire - Un'opera a scelta.  
 Rousseau - *Confessions*.  
 Chateaubriand - *Atala*.  
 Hugo - *Les feuilles d'automne*.  
 Flaubert - *Madame Bovary*.  
 Maupassant - *Une vie*.  
 Bandelaire - *Les fleurs du mal*.

## INGLESE

Shakespeare - Due drammi.  
 Milton - *Paradise Lost* (tre canti).  
 Byron - *Childe Harold*.  
 Shelley - Liriche scelte.  
 Carlyle - *On Heroes*, ecc.  
 Macaulay - Saggi letterari.  
 Scott - Un romanzo.  
 Longfellow - Liriche scelte.  
 Kipling - *The light that failed*.  
 Poe - *Tales o Fantastic Tales*.

## TEDESCO

Lessing - Pagine scelte.  
 Lessing - Il *Laokoon*.  
 Goethe - Liriche scelte.  
 Schiller - *Wallenstein*.  
 Novalis - Liriche.  
 Platen - Liriche.  
 Heine - *Reisebilder*.  
 Nietzsche - *Also sprach Zarathustra*.  
 Treitschke - *Carour*.  
 Gregorovius - *Wanderjahre in Italien*.

## SPAGNUOLO

S. Teresa - Pagine scelte.  
 Cervantes - Il *Don Quijote* e le *Novelas ejemplares*.  
 Lope de Vega - Due commedie.  
 Tirso de Molina - Una commedia.

Calderon - Due drammi.

L. F. Moratin - *El si de las niñas*.

J. de Espronceda - *El estudiante de Salamanca*.

J. Zorrilla - *Don Juan Tenorio*.

R. de Campoamor - *Pequeños poemas*.

Fernando Caballero - *La Gaviota*.

## 9. — Matematica e fisica

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consisterà nello svolgimento di un tema scelto dal candidato fra due proposti dalla Commissione esaminatrice, relativi l'uno alla matematica e l'altro alla fisica. Il tema di matematica consisterà nella risoluzione di una questione riguardante argomenti compresi nel programma della prova orale. Il tema di fisica consisterà nella esposizione e svolgimento critico di teorie comprese nel programma stesso.

B) Il colloquio consisterà di due parti distinte corrispondenti alle due materie e verterà sugli argomenti dei sottoindicati programmi; per la parte riguardante la fisica il candidato dovrà dar prova di avere anche sufficiente pratica di esperienze.

E' però in facoltà della Commissione esaminatrice di saggiare, mediante opportune domande, la cultura del candidato sia in rapporto agli studi compiuti negli istituti di istruzione superiore, sia in rapporto agli argomenti che egli eventualmente abbia fatto oggetto di suoi speciali studi. In ogni caso il candidato dovrà dimostrare di possedere nozioni, sia pure elementari, di storia della matematica e della fisica in relazione all'insegnamento che dovrà impartire.

C) Il tema della lezione sarà sorteggiato fra due proposti a ciascun candidato, corrispondenti alle due materie del concorso.

## MATEMATICA

I numeri interi. Le quattro operazioni fondamentali su di essi. Divisibilità. Numeri primi. L'indicatore  $\varphi(n)$ . Prime proprietà delle congruenze. Teoremi di Fermat-Eulero e di Wilson.

Analisi determinata di 1° grado. L'equazione pitagorica.

Numeri razionali, reali, relativi e complessi. Operazioni su di essi. Raffronti critici tra i modi più notevoli di introdurli. Equazioni binomie. Radici dell'unità.

Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici o con ripetizioni. Sostituzioni e prime proprietà dei gruppi di sostituzioni.

Principio di identità per i polinomi. La teoria della divisibilità per i polinomi.

Determinanti. Loro proprietà fondamentali. Sistemi di equazioni lineari. Teoremi di Cramer e di Rouché-Capelli.

Risoluzione delle equazioni di 2°, 3° e 4° grado coi metodi classici elementari. Risoluzione delle equazioni di 3° e 4° grado col metodo di Lagrange.

Il teorema fondamentale dell'algebra. Discriminante di un'equazione algebrica. Risultante di due equazioni algebriche.

Equazioni risolubili mediante estrazioni di radici quadrate. Applicazione ai problemi classici della trisezione dell'angolo, della duplicazione del cubo e della divisione del cerchio.

Limiti di successioni e di funzioni. Funzioni continue e loro proprietà fondamentali. Serie a termini costanti e serie di potenze.

Le frazioni continue. Proprietà fondamentali delle ridotte. Gli irrazionali quadratici e le frazioni continue periodiche.

Progressioni aritmetiche e geometriche. Logaritmi. Uso delle tavole logaritmiche. Sviluppi in serie rapidamente convergenti per il calcolo approssimato dei logaritmi.

Prime proprietà dei numeri algebrici e degli interi algebrici. Numeri trascendenti. Dimostrazione dell'esistenza di numeri trascendenti. Le grandi linee delle dimostrazioni della trascendenza dei numeri  $e$  e  $\pi$ .

La teoria geometrica dell'uguaglianza. Figure di un piano e dello spazio direttamente o inversamente eguali.

Notizie storico-critiche sul postulato delle parallele. Geometrie non euclidee dal punto di vista elementare ed applicazione di un cerchio o di una conica alla prova della indimostrabilità del postulato di Euclide.

Teoria dell'equivalenza per i poligoni. Questioni critiche concernenti la definizione di equivalenza e il postulato di De-Zolt.

Equivalenza di prismi, piramidi, poliedri. Cenni sulla impossibilità di decomporre due poliedri generici equivalenti in parti rispettivamente eguali.

Proporzioni geometriche e teoria della misura per le lunghezze, le superfici e i solidi. Rettificazione della circonferenza e quadratura del cerchio. Quadrature e cubature relative alle sfere, ai coni e ai cilindri. Calcolo approssimato di  $\pi$ . Rettificazioni approssimate della circonferenza colla riga e col compasso.

Teoria della similitudine nel piano e nello spazio dal punto di vista elementare e in relazione alle trasformazioni omografiche. Punti ciclici. Cerchio assoluto.

Sistemi di cerchi o sfere. Centri di similitudine, assi, piani e centri radicali. Trasformazioni per raggi vettori reciproci nel piano e nello spazio.

Metodi sintetici per la risoluzione dei problemi di geometria elementare.

Applicazioni dell'algebra alla geometria. Discussione dei problemi di 2° grado. Cenni sulla discussione dei problemi di 3° e 4° grado.

Derivate. Loro proprietà fondamentali. Serie di Taylor e di Maclaurin. Massimi e minimi per via elementare e col metodo delle derivate.

Integrali semplici, definiti e indefiniti. Metodi di integrazione. Integrazione delle funzioni razionali. Cenni sugli integrali multipli.

Quadrature e cubature per mezzo del calcolo integrale.

Coordinate cartesiane. Problemi fondamentali di geometria analitica per i punti, le rette e i piani. Rappresentazione analitica di linee e superfici mediante equazioni. Applicazione del calcolo infinitesimale allo studio delle curve piane. Le prime e più generali proprietà e definizioni relative alle curve sghembe.

Le coniche per via elementare e coi metodi della geometria analitica.

Funzioni circolari ed iperboliche. Formule fondamentali che ad esse si riferiscono. Legami intercedenti fra esse e la funzione esponenziale. Loro sviluppi in serie.

Formule fondamentali di trigonometria piana e sferica. Risoluzione di triangoli piani e sferici. Uso delle tavole logaritmico-trigonometriche.

## FISICA

Concetti generali sulla misura delle grandezze fisiche. Misure di lunghezze e di tempo. Generalità sul moto. Moto uniforme. Moto uniformemente vario. Moto armonico.

Composizione dei movimenti. Composizione delle velocità e delle accelerazioni. Composizione dei moti armonici. Composizione delle velocità angolari.

Principi fondamentali della meccanica: forza e massa. Impulso della forza e quantità di moto. Sistemi assoluti di misure. Moto circolare uniforme.

Composizione delle forze agenti in un punto materiale. Composizione delle forze concorrenti o parallele. Caso delle forze di gravità: baricentro.

Momenti delle forze e momenti d'inerzia. Coppie e loro composizione. Composizione delle forze agenti comunque in un corpo. Cenni sulla teoria del giroscopio.

Macchine semplici. Bilancia. Piano inclinato. Attrito statico ed attrito dinamico. Pendolo. Variazioni di «  $g$  ». Moto dei pianeti. Gravitazione universale.

Lavoro e sua misura. Il lavoro nelle macchine. Energia cinetica ed energia potenziale. Principio di conservazione dell'energia. Resistenze passive.

Pressioni o tensioni. Elasticità di volume. Scorrimento elastico. Torsione. Trazione. Flessione. Lavoro di deformazione.

Vibrazioni elastiche e loro propagazione. Isteresi elastica ed elasticità susseguente. Urto delle sfere elastiche.

Proprietà caratteristiche dei liquidi. Principio di Pascal. Pressione idrostatica. Deduzione del principio di Archimede ed applicazioni relative.

Equilibrio dei liquidi nei vasi comunicanti. Pressione superficiale dei liquidi. Tensione delle lamine liquide. Fenomeni capillari ed affini.

Proprietà caratteristiche dei gas. Peso dei gas. Pressione atmosferica e sua misura. Legge di Boyle. Legge di Dalton. Legge di Avogadro. Trattazione elementare della teoria cinetica dei gas. Comportamento reale dei gas: legge di Van der Waals.

Soluzione, diffusione, osmosi e leggi relative. Cenni sulla teoria delle soluzioni. Nozioni fondamentali sul moto di un fluido in un condotto e sull'attrito interno. Costante di Avogadro. Cenni sulla costituzione dei corpi.

Misura dello stato termico. Dilatazione termica dei solidi e dei liquidi. Comportamento termico dei gas. Equazione caratteristica dei gas ed applicazioni relative. Termometro a gas.

Leggi fondamentali di calorimetria. Vari tipi di calorimetri e loro uso. Calori specifici dei gas. Leggi della fusione e della solidificazione: particolari inerenti alle soluzioni.

Evaporazione nel vuoto: leggi relative ai vapori saturi. Ebollizione e distillazione. Comportamento delle soluzioni in ordine alla vaporizzazione. Calorie di vaporizzazione.

Esperienze di Andrews. Liquefazione dei gas. Densità relativa dei vapori. Igrometria.

Primo principio della termodinamica. Cicli di trasformazione e loro rappresentazione: ciclo di Carnot. Secondo principio della termodinamica. Entropia. Cenni sul funzionamento delle macchine termiche.

Caratteri distintivi dei suoni e cause da cui dipendono. Scala naturale e scala temperata. Velocità di pro-

pagazione delle onde sonore: riflessione ed interferenze. Principio di Doppler.

Vibrazioni delle corde e dell'aria nei tubi. Cenni sulle vibrazioni trasversali delle lamine e delle sbarre, e sulle applicazioni relative. Cenni sul funzionamento dell'organo dell'udito.

Sorgenti di energia raggiante. Fotometria. Riflessione della luce: specchi piani, specchi sferici e specchi cilindrici. Riflessione diffusa e colori dei corpi.

Rifrazione della luce. Riflessione totale. Passaggio della luce attraverso un prisma. Passaggio attraverso una calotta di separazione di due mezzi.

Lenti di piccolo spessore. Proprietà cardinali dei sistemi diottrici centrali. Aberrazioni di tipo geometrico e di tipo cromatico e modi di attenuarle.

Occhio. Difetti di accomodazione. Percezione del rilievo. Microscopio semplice. Microscopio composto. Telescopio. Cannocchiale. Spettrometro. Spettroscopio a prisma.

Proprietà varie delle radiazioni. Effetto fotoelettrico e cenni sui *quanti* di luce. Principali leggi sull'emissione e sull'assorbimento della energia raggiante. Costituzione e temperatura dei corpi celesti. Cenni sulla teoria di Bohr. Principali metodi per determinare la velocità della luce. La riflessione e la rifrazione secondo la teoria ondulatoria. Esperienze fondamentali sulle interferenze luminose. Colori delle lamine sottili. Alte interferenze ed applicazioni alla metrologia ed alla spettroscopia.

Teoria elementare della diffrazione. Reticolo. Spettro normale. Spettroscopio a gradinata. Reticoli spaziali e lunghezze d'onda dei raggi X.

Vari mezzi di studio della luce polarizzata. Cenni sulla superficie d'onda nei mezzi anisotropi. Polarizzazione cromatica. Polarizzazione ellittica. Polarizzazione rotatoria.

Fenomeni fondamentali di elettrostatica. Legge di Coulomb e misura assoluta delle cariche elettriche. Principio di conservazione della elettricità.

Potenziale elettrico. Teorema di Gauss e sue applicazioni. Tensione elettrica. Capacità elettrica. Energia di un conduttore elettrizzato. Linee e tubi di forza. Funzioni del coibente. Energia del campo.

Elettrometri. Condensatori. Potere dispersivo e ionizzazione gassosa. Principali tipi di macchine elettriche e base energetica del loro funzionamento.

Effetti calorifici e chimici della scarica elettrica. La scarica nei gas rarefatti. Raggi catodici e raggi positivi. Raggi X. Le costanti dell'elettrone. Cenni sulla radioattività.

Fenomeni fondamentali del magnetismo. Legge di Coulomb sulle azioni magnetiche. La teoria del potenziale applicata al magnetismo. Solenoide e lamina magnetica. Energia mutua di due lamine magnetiche.

Studio dell'induzione magnetica. Paramagnetismo e diamagnetismo. Lavoro di magnetizzazione. Isteresi magnetica. Magnetismo terrestre.

Esperienze di Volta: forza elettromotrice e sua misura. Bussole e galvanometri. Misura dell'intensità di corrente e della resistenza elettrica: legge di Ohm.

Effetti calorifici della corrente: legge di Joule ed applicazioni relative. Correnti termoelettriche. Correnti termoioniche. Elettrolisi e sue leggi. Conduttività specifica e dissociazione elettrolitica. Polarizzazione galvanica: accumulatori.

Campo magnetico dovuto alla corrente e lavoro relativo. Magnetismo trasversale. Solenoidi elettrodinamici. Ipotesi di Ampère. Elettrocalamite ed applicazioni relative.

Azione del campo magnetico sulla corrente. Azioni elettrodinamiche. Energia delle correnti nel campo magnetico. Esperienze di Faraday sulla induzione elettromagnetica. Le correnti indotte e la legge di Ohm.

Cenni sulla teoria delle correnti indotte di apertura e chiusura. Studio della permeabilità e del campo magnetico col metodo balistico. Scarica di un condensatore in un circuito induttivo. Rocchetto d'induzione. Macchine magneto-elettriche e dinamo-elettriche.

Correnti alternate in un circuito induttivo. Telefono. Potenza di un circuito percorso da corrente alternata. Trasformatori. Alternatori. Motori a campo rotante. Onde elettromagnetiche e cenni sulla telegrafia e telefonia senza fili.

## 10. — Scienze naturali, chimica e geografia

L'esame comprende un *colloquio* ed una *lezione*:

A) Il *colloquio* conterà di tre parti distinte corrispondenti ai tre gruppi di materie: Biologiche, Chimico-Mineralogiche e Geologiche-Geografiche e verterà sugli argomenti dei sottoindicati programmi.

Il candidato dovrà dar prova di avere sufficiente conoscenza pratica degli oggetti naturali e delle carte geografiche e topografiche. Dovrà inoltre mostrare di conoscere praticamente i mezzi per identificare un animale, una pianta, un minerale, una roccia.

La Commissione ha facoltà di suggerire, mediante opportune domande, la cultura del candidato sia in rapporto agli studi compiuti negli istituti di istruzione superiore, sia in rapporto a ricerche o studi speciali che eventualmente il candidato abbia compiuto.

B) Il tema della *lezione* sarà sorteggiato fra tre proposti a ciascun candidato, corrispondenti ai tre gruppi di materie suindicati entro i limiti del programma di maturità classica.

### A) BIOLOGIA

#### 1. — *Biologia animale.*

Cellule e tessuti.

I costituenti chimici degli animali.

Le funzioni di nutrizione nell'uomo e negli animali.

La digestione e l'assorbimento.

Alimenti ed igiene alimentare. Vitamine.

La circolazione.

La respirazione.

Processi di secrezione ed escrezione.

Ghiandole a secrezione interna. Ormoni.

Apparato di riserva.

Calore ed altre forme di energia.

Le funzioni di relazione nell'uomo e negli animali.

Apparato nervoso.

Apparato visivo.

Apparato uditivo.

Apparato olfattivo, gustativo e tattile.

Fonazione.

Apparato scheletrico.

Apparato muscolare e locomozione.

I processi riproduttivi negli animali. Partenogenesi, metamorfosi e metagenesi.

La riproduzione e lo sviluppo nel regno animale.

Relazione dell'uomo e degli animali fra loro e con l'ambiente. Lotta per l'esistenza ed armi per combatterla; alleanze. Società.

Simbiosi e parassitismo.

Distribuzione geografica degli animali.

Classificazione degli animali.

Classificazione, caratteri generali e particolari dei gruppi e delle specie più importanti fra i Protozoi, Poriferi, Celenterati, Echinodermi, Vermi, Crostacei, Aracnidi, Miriapodi, Insetti con particolare riguardo ai loro ordini, Molluschi, Tunicati e Vertebrati: Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi.

Posto dell'uomo nella Natura.

Gli animali dannosi più importanti, con particolare riguardo a quelli che trasmettono malattie parassitarie, ed agli insetti nocivi all'agricoltura. Loro cicli e sviluppo; mezzi per combatterli.

Gli animali domestici e quelli utili all'agricoltura, nelle industrie e nei commerci.

## 2. — *Biologia vegetale.*

La cellula vegetale ed i tessuti nelle piante.

I costituenti chimici delle piante.

La clorofilla e la fotosintesi.

Morfologia, struttura e funzioni della radice, del caule, della foglia.

Assorbimento radicale e concimi.

Circolazione, respirazione e traspirazione.

Elaborazione delle sostanze organiche.

Apparati di riserva nelle piante.

Processi di secrezione e di escrezione nelle piante.

Calore ed altre forme di energia nelle piante.

Sensibilità e movimento nelle piante.

I processi riproduttivi nei vegetali.

Fiore ed inflorescenze nelle fanerogame. Morfologia, struttura e funzioni.

La impollinazione e la fecondazione.

Frutto e seme. Morfologia, struttura e funzioni.

Disseminazione e germogliazione.

Relazione delle piante fra loro e con l'ambiente fisico e biologico.

Simbiosi e parassitismo.

Distribuzione geografica delle piante.

Classificazione delle piante.

Classificazione, caratteri generali e particolari dei gruppi e delle specie più importanti di:

Tallofite: Alghe, Funghi, Licheni, Briofite;

Cormofite: Felci, Equisetacee e Lycopodiacee; Gimnosperme, Monocotiledoni e Dicotiledoni, Apetale, Dialipetale e Gamopetale.

I batteri, con particolare riguardo a quelli utili e nocivi all'agricoltura e all'igiene; mezzi per favorire i primi e per combattere i secondi.

Le piante utili e le piante dannose.

I boschi ed i pascoli e la loro importanza.

Differenze e somiglianze fra vita vegetale e vita animale.

I principali ambienti biologici. Loro fattori. Loro faune e loro flore.

Evoluzione degli organismi e principali ipotesi evolutivistiche.

Ereditarietà dei caratteri.

Ibridismo e sue leggi.

## B) CHIMICA E MINERALOGIA

### 1. — *Chimica*

Leggi delle combinazioni.

Teoria atomica — Pesì atomici e molecolari — Struttura dell'atomo — Numeri atomici.

Sistema periodico degli elementi — Elementi isotopi.

Pressione osmotica — Crioscopia ed ebullioscopia.

Dissociazione gassosa ed elettrolitica — Acidi, basi e loro energia.

Sistemi colloidali.

Catalisi.

Idrogeno — Ossigeno — Ozono — Acqua — Acqua ossigenata.

Alogeni.

Solfo — Industria dell'acido solforico.

Aria — Azoto e gas nobili.

Ammoniaca — Ossidi e acidi dell'azoto — Fissazione industriale dell'azoto atmosferico.

Fosforo — Arsenico — Antimonio — Bismuto.

Boro — Silicio — Vetri — Porcellane — Cementi.

Carbonio — Combustione e combustibili.

Metalli alcalini — Industria della soda.

Rame.

Metalli nobili — Processi fotografici.

Metalli alcalino-terrosi.

Zinco — Mercurio — Alluminio — Stagno — Piombo.

Cromo — Manganese — Ferro.

Generalità sulle leghe metalliche.

Elementi radioattivi.

Idrocarburi saturi e non saturi della serie grassa — Petroli.

Alcoli monovalenti.

Preparazione industriale dell'alcool etilico.

Alcoli polivalenti.

Alcoli primari, secondari e terziari — Aldeidi — Chetoni — Acidi.

Acidi monobasici e polibasici della serie grassa.

Eteri — Eteri grassi e industrie relative.

Acido lattico — Acido tartarico — Acido citrico — Stereoisomeria.

Ammine — Ammidi — Nitrili — Cianogeno e derivati.

Urea e derivati.

Idrati di carbonio.

Idrocarburi aromatici mononucleari e polinucleari — Catrame di carbon fossile.

Fenoli.

Alcoli — Aldeidi — Chetoni ed acidi aromatici.

Principali composti eterociclici.

Glucosidi — Alcaloidi.

Amminoacidi — Sostanze proteiche.

Enzimi — Fermentazioni e putrefazioni.

Combustione e combustibili.

Sostanze esplosive.

### 2. — *Mineralogia*

Minerali e rocce.

Stato cristallino e cristalli.

Leggi fondamentali della cristallografia.

Classi e sistemi cristallini e loro forme principali.

Associazioni cristalline e struttura dei cristalli.

Sostanze vetrose in natura e minerali colloidali.

Proprietà fisiche dei minerali, con particolare riguardo a quelle ottiche.

Proprietà chimiche dei minerali.

Analisi per via secca e per via umida dei minerali.

Principali saggi.

Composizione chimica dei minerali.

Minerogenesi. Alterazione e trasformazione dei minerali.

Giacimento dei minerali.

Mineralogia descrittiva.

Riconoscimento pratico con analisi per via secca ed umida, e descrizione delle più importanti specie appartenenti ai seguenti gruppi: Elementi nativi, Solfuri e Solfofali, Alroidi, Ossidi, Carbonati, Solfati, Fosfati, Nitrati, Borati, Silicati, Idrocarburi e combustibili fossili.

I minerali più importanti nelle industrie.

## C) GEOGRAFIA FISICA, GEOLOGIA E GEOGRAFIA ANTROPICA

### 1. — Geografia fisica e Geologia

Sfera celeste e sistema solare. La terra, sua forma, dimensioni, densità e movimenti. Misura del tempo.

Giorno, notte e stagioni.

Coordinate geografiche. Longitudine e latitudine.

Le carte geografiche e topografiche e loro uso.

Le grandi divisioni della crosta terrestre.

Rilievi terrestri e mari.

Atmosfera e suoi fenomeni.

Mare e suoi fenomeni.

Il vapor acqueo nell'atmosfera e suoi fenomeni.

Distribuzione delle precipitazioni e conseguenze nella vita umana.

Climi e fattori che li determinano.

La vita animale e vegetale in relazione al clima.

Azione meccanica, fisica e chimica dell'aria atmosferica.

Azione meccanica, fisica e chimica delle acque continentali, sotterranee e marine. Il mare e la vita umana.

Azione meccanica degli organismi nel modellamento della superficie terrestre.

Calore interno della terra e sue manifestazioni.

Terremoto e bradisismi. Origine dei rilievi terrestri.

Le rocce, loro struttura, classificazione e distribuzione.

Fossili e loro importanza.

Criteri per stabilire la seriazione cronologica degli strati terrestri.

Origini e grandi fasi della storia della terra: fossili più caratteristici delle singole ere geologiche.

Comparsa dell'uomo e sviluppo della sua civiltà.

Costituzione e storia geologica d'Italia.

### 2. Geografia antropica

#### a) Geografia generale:

Distribuzione attuale degli uomini. Razze. Forme di vita e di civiltà in rapporto col suolo. Formazioni etniche e nazionali. Nazione e Stato. Forme di Governo.

Come agiscono sulle società umane e sul loro sviluppo le condizioni della superficie e dell'ambiente. Influenza dell'uomo nel mondo fisico e biologico.

I vari tipi di agglomeramenti umani.

Migrazioni umane. Colonie e loro tipi.

Fondamenti geografici della vita economica.

I principali mercati di materie prime. Mezzi e trasporti e grandi vie di comunicazione.

Distribuzione delle piante di valore economico fondamentale.

#### b) Geografia particolare:

Divisione politica della terra.

L'Italia nei suoi caratteri fisici, climatici ed etnografici.

Sua ricchezza naturale, suoi prodotti, industrie e scambi commerciali.

Le città più importanti dal punto di vista economico ed artistico.

L'Italia politica dopo la grande guerra mondiale, e suo sviluppo agricolo, industriale e commerciale. Italia urbana e Italia rurale.

L'Italia in rapporto cogli altri Stati.

Il Mediterraneo e l'Italia.

Gli italiani all'estero.

Caratteristiche fisiche, economiche e politiche delle singole contrade terrestri nelle loro più importanti partizioni.

I più importanti problemi economici e politici nel mondo attuale ed i loro riflessi sui problemi italiani. Il dominio del mare.

### II. — Disegno

L'esame comprende una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

#### PROVA GRAFICA

La prova consisterà nella composizione di un particolare architettonico decorativo, disegnato in prospettiva, con libertà di tecnica, possibilmente a chiaro scuro; la prova grafica deve mostrare congiunta al buon gusto e alla spontaneità della concezione e della esecuzione una rigorosa logica stilistica, qualunque sia lo stile proposto o liberamente scelto.

#### PROVE ORALI

##### Primo esperimento.

La materia del colloquio consisterà nella storia dell'arte classica e italiana, suddivisa in venti periodi così:

1. Arte greca arcaica e suoi precedenti.
2. Arte greca da Fidia a Lisippo.
3. Arte ellenistica.
4. Arte etrusca.
5. Arte romana dalle origini sino a Traiano.
6. Arte romana dal II al VI secolo.
7. Arte bizantina.
8. Arte romanica lombarda.
9. Arte romanica nell'Italia centrale e meridionale.
10. Arte gotica (architettura, scultura ed arti minori).
11. Pittura nel Duecento e nel Trecento.
12. Arte toscana del Quattrocento.
13. Arte del Quattrocento fuori di Toscana.
14. Arte del Cinquecento nell'Italia centrale.
15. Arte del Cinquecento nell'Italia settentrionale.
16. Arte barocca (architettura, scultura ed arti minori).
17. Pittura da Caravaggio a Tiepolo.
18. Arte neo classica.
19. Arte romantica.
20. Arte contemporanea.

Il candidato deve scegliere almeno due monumenti per ciascuno dei periodi artistici indicati, illustrando quello o quelli che la Commissione indicherà; deve cioè rispondere su almeno quaranta monumenti. Salvo che per i periodi nn. 11 e 17, i monumenti scelti devono appartenere a gruppi diversi, per esempio, per il periodo 9 i due monumenti scelti dovranno essere l'uno di architettura e l'altro di scultura, oppure l'uno di mosaico e l'altro di tessuto, ecc. La scelta fatta dal candidato sarà un elemento di giudizio per la Commissione. Su qualunque dei monumenti scelti il candidato dovrà discorrere in modo da dimostrare di essere maturo sia nella interpretazione sia nel giudizio dell'opera d'arte. Dovrà cioè indicare, di ogni monumento scelto: 1° la tecnica; 2° gli elementi della visibilità (criteri lineari, formali, cromatici, ecc.); 3° le tendenze psicologiche dell'autore; 4° il contenuto morale, religioso, scientifico, politico, sociale dell'opera; 5° le affinità e i contrasti con le principali opere precedenti, contemporanee e posteriori, precisando così la posizione storica del monumento prescelto.

Dovrà infine giustificare razionalmente il giudizio espresso sul monumento prescelto. Qualora del monumento prescelto si conosca l'autore, il candidato dovrà ricostruirne la personalità.

#### Secondo esperimento

La lezione verterà su di un tema che la Commissione esaminatrice potrà comunicare al candidato anche due ore prima della prova e riguarderà possibilmente il programma da svolgersi nel liceo scientifico o nell'istituto magistrale, corso superiore, per evitare che con una lezione di tipo elementare il candidato possa aspirare all'insegnamento in una scuola di grado più elevato, anche se privata.

La lezione sarà seguita da una serie di interrogazioni alle quali il candidato darà risposte illustrate anche da rapidi schizzi grafici.

#### 14. — Storia dell'arte

L'esame comprende un colloquio ed una lezione:

Il colloquio comprenderà due parti: la prima sarà diretta ad accertare la conoscenza degli argomenti indicati nel programma entro il primo paragrafo, sul quale perciò tutti i candidati dovranno conferire; la seconda verterà su qualcuno dei paragrafi successivi a scelta della Commissione.

I. — Questioni generali di metodo nell'osservare le singole opere d'arte e nel comporre la storia dell'arte.

L'opera d'arte quale creazione estetica. L'opera d'arte quale monumento storico. Relazioni tra le diverse opere d'arte. Come sia possibile una storia dell'arte.

I principali concetti direttivi seguiti dagli storici dell'arte. Il concetto di svolgimento dell'arte: sua storia (G. Vasari; i principali scrittori antichi sull'arte italiana; i moderni); sua critica. Il concetto del concorde variare d'intenti e di forma nello stile dell'arte: suo fondamento; sue conseguenze nell'apprezzamento odierno dell'arte di « decadenza », dell'arte medioevale, dell'arte popolare e primitiva. Il concetto di coordinare la storia dell'arte e la storia della cultura. Commento di capolavori dell'arte secondo quei diversi concetti.

II. — L'arte classica e l'idea cristiana sino al secolo IV.

Le catacombe. Le pitture cimiteriali. Sarcofagi e altre sculture di soggetto cristiano.

III. — I principali problemi della storia dell'arte tra il secolo IV ed il secolo XI, nei loro rapporti con la storia della cultura.

La « decadenza » dell'arte classica ed i caratteri generali dell'arte medioevale. Roma, Ravenna e l'arte dell'Oriente cristiano. L'arte « barbarica ». La « rinascenza » carolingia.

IV. — L'architettura dal secolo IV alla fine del X.

I vari tipi di costruzione sacre: loro origini e caratteri — Basiliche di Roma e di Ravenna — Costruzioni concentriche a Roma, a Ravenna.

V. — La pittura dal secolo IV alla fine del X.

Caratteri generali della pittura medioevale — La pittura bizantina — Affreschi e mosaici di Roma — Mosaici di Ravenna — Altri principali monumenti della pittura in Italia.

VI. — La scultura dal secolo IV alla fine del X.

Sarcofagi di Roma e di Ravenna — Sculture in marmo dal secolo VI al X.

VII. — I problemi della storia dell'arte tra il secolo X e la fine del XIII.

Arte e cultura dal principio del secolo XI alla fine del XIII — Relazioni tra Italia e Olttralpe — Arte « romanica » e arte « gotica »; loro caratteri e fattori.

VIII. — L'architettura dal secolo X alla fine del XIII.

Architettura « romanica » e architettura « gotica »: loro origini, continuità e divari — L'architettura romanica in Italia: sue aree e caratteri differenti; i suoi principali monumenti — Propaggini dell'architettura gotica d'olttralpe in Italia — Caratteri e monumenti della primitiva architettura gotica italiana.

IX. — La scultura dal secolo X alla fine del XIII.

Suoi caratteri generali nel periodo romanico e negli inizi dello stile gotico — La scultura nell'Italia settentrionale: Wiligelmo; Benedetto Antelami — I marmorari romani — La scultura nell'Italia meridionale e in Sicilia — Nicola Pisano e i suoi primi discepoli.

X. — La pittura dal secolo X alla fine del XIII.

Caratteri generali; influssi della pittura bizantina in Italia — I mosaici di Venezia e di Sicilia — La pittura a Roma; Pietro Cavallini — La pittura in Toscana; Duccio; Cimabue.

XI. — Arte e cultura italiana del Trecento.

Lo stile « gotico » e l'arte italiana del Trecento.

Le origini del Rinascimento.

XII. — L'architettura del Trecento.

L'architettura gotica nell'Italia centrale e meridionale: i principali monumenti sacri e civili della Toscana, dell'Umbria, del Mezzogiorno — L'architettura gotica nell'Italia settentrionale: suoi principali monumenti nel Veneto, nell'Emilia, in Lombardia e in Piemonte.

XIII. — La pittura del Trecento.

Giotto — La pittura a Firenze nel Trecento — La scuola senese: suoi principali maestri — La pittura nell'Italia settentrionale, specie a Verona, nell'Emilia, in Lombardia.

## XIV. — La scultura nel Trecento.

Giovanni Pisano — I suoi seguaci — La scultura a Firenze: Andrea da Pontedera; l'Orcagna — La scultura a Venezia e nella Lombardia.

## XV. — L'arte italiana del Quattrocento.

Il Rinascimento nelle arti e l'umanesimo — I centri maggiori dell'arte italiana del Quattrocento.

## XVI. — L'architettura del Quattrocento.

L'architettura fiorentina: suoi caratteri; suoi maggiori maestri; suoi principali monumenti religiosi e civili — Diffusione delle forme fiorentine, e loro modificarsi — L'architettura a Venezia, a Roma e negli altri centri d'arte e di cultura.

## XVII. — La scultura del Quattrocento.

La scultura fiorentina: suoi artefici e capolavori; diffusione della sua influenza — La scultura a Siena, nel Veneto, in Lombardia, nell'Emilia.

## XVIII. — La pittura del Quattrocento.

Persistenti forme gotiche nella pittura della prima metà del secolo — La pittura fiorentina nei suoi artefici principali e nei suoi capolavori; diffusione della sua influenza in Italia — La pittura a Siena e nell'Umbria nell'opera dei maestri maggiori — La pittura a Padova e nell'Emilia — La pittura a Venezia nei suoi artefici principali e nei suoi capolavori.

XIX. — L'arte al principio del Cinquecento nell'opera dei grandi maestri.

Suoi caratteri generali e rapporti con la cultura — Leonardo da Vinci — Michelangelo — Raffaello — Bramante — Tiziano — Correggio.

## XX. — L'architettura del Cinquecento.

Caratteri generali: i teorici dell'architettura (Serlio, Vignola, Palladio) — I principali monumenti religiosi e civili a Roma, a Firenze, a Venezia, a Vicenza, a Genova e negli altri centri maggiori.

## XXI. — La scultura del Cinquecento.

Caratteri generali — La scultura a Firenze: i michelangioleschi — La scultura a Venezia, in Lombardia, nell'Emilia.

## XXII. — La pittura del Cinquecento.

Caratteri generali. La pittura a Venezia e nel Veneto nei principali maestri. Il manierismo: pittori leonardeschi; michelangioleschi, raffaelleschi.

## XXIII. — L'arte del Seicento e del Settecento.

Caratteri generali: continuità e divari. Cultura e arte « barocca ». Lo stile barocco e lo stile rococò: origini; scambi d'influenze con l'oltralpe.

## XXIV. — L'architettura del Seicento e del Settecento.

Caratteri generali — I principali maestri e monumenti dell'architettura barocca a Roma, a Venezia, a Genova e negli altri centri maggiori. L'architettura del Settecento nei monumenti e nelle fasi principali.

## XXV. — La scultura del Seicento e del Settecento.

I maggiori maestri e i principali monumenti a Roma, a Firenze, a Venezia, a Milano e negli altri centri.

## XXVI. — La pittura del Seicento e del Settecento.

Caratteri generali e fasi principali — La pittura a Bologna. Il Caravaggio. La pittura nell'Italia meridionale e in Sicilia. La pittura nell'Italia centrale. La pittura nell'Italia settentrionale. La pittura veneziana del Settecento specie nell'opera del Tiepolo e dei paesisti. Rapporti e scambi con la pittura d'oltralpe.

## XXVII. — L'arte nel secolo XIX e al principio del XX.

XXVIII. — L'arte in Italia nel secolo XIX e al principio del XX.

L'architettura: notizie delle opere principali; il restauro dei monumenti. La scultura: Canova e i suoi seguaci; artisti vari. La pittura: i « neoclassici »; i « romantici »; la pittura in Lombardia, in Toscana, a Napoli. Notizie d'artisti contemporanei.

## XXIX. — Le Collezioni d'arte in Italia.

Le collezioni di scultura. Le gallerie di pittura.

## A V. — Lingua e letteratura straniera

L'esame comprende due prove scritte, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte consistono in due esperimenti da compiersi ciascuno in non più di quattro ore, e cioè:

1) in una traduzione d'un passo di prosa italiana, della estensione di una quarantina di linee;

2) in una composizione nella lingua straniera su tema di carattere professionale.

B) nel colloquio il candidato deve mostrare di saper parlare bene con spigliatezza e buona pronunzia la lingua straniera dell'uso corrente, di conoscerne teoricamente la grammatica, di essere in grado di tradurre a prima vista e con un certo garbo un passo di autore straniero in italiano e un passo di autore italiano nella lingua straniera, di intendere e saper usare speditamente, con correttezza e precisione, il linguaggio proprio delle discipline professionali studiate nel rispettivo tipo di istituto (terminologia della tecnica mercantile e bancaria, delle materie giuridiche ed economiche, linguaggio tecnico industriale, lessico marinairesco).

Deve inoltre dimostrare di conoscere la linea di svolgimento della letteratura straniera dalle origini ai nostri giorni e di avere conoscenza diretta di almeno tre delle opere sotto elencate nonché di due fra le più importanti opere di argomento tecnico professionale:

## FRANCESE

Corneille - Una tragedia.

Molière - Due commedie.

Racine - Una tragedia.

Voltaire - Un'opera a scelta.

Rousseau - *Confessions*.

Chateaubriand - *Atala*.

Hugo - Un'opera a scelta.

La Fontaine - *Favole*.

Flaubert - *Madame Bovary*.

Guizot - *Histoire de la civilisation en Europe et en France*.

Maupassant - *Une vie*.

Maeterlinck - *L'oiseau bleu*.

## TEDESCO

Lessing - *Minna von Barnhelm*.

Goethe - *Liriche scelte*.

Schiller - *Wilhelm Tell*.

Platen - *Liriche*.

Heine - *Reisebilder*.

Chamisso - *Peter Schlemihl*.

Freytag - *Soll und Haben*.

C. F. Mayer - Due novelle.

Treitschke - *Cavour*.

Gregorovius - *Wanderjahre in Italien*.

## INGLESE

Shakespeare - Due drammi.  
 Byron - *Childe Harold*.  
 Shelley - *Liriche scelte*.  
 Carlyle - *On Heroes*.  
 Macaulay - Saggi letterari.  
 Scott - Un romanzo.  
 Longfellow - *Liriche scelte*.  
 Kipling - *The light that failed*.  
 Poe - *Tales o Fantastic Tales*.  
 Ruskin - *The stones of Venice*.

Nella prima parte del colloquio il candidato è anche sottoposto ad una rapida e breve prova di dettato.

C) La lezione verte su argomenti compresi nel programma di insegnamento dell'istituto tecnico.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi preparati dalla Commissione.

## A VI. — Matematica

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta, della durata di sei ore, consiste nella risoluzione di un quesito riguardante le discipline analitiche e geometriche del 1° biennio per la laurea in matematica.

B) Il colloquio verte sugli argomenti del seguente programma. E' però in facoltà della Commissione esaminatrice di saggiare, mediante opportune domande, la cultura del candidato sia in rapporto agli studi compiuti negli Istituti d'istruzione superiore, sia in rapporto agli argomenti che egli eventualmente abbia fatto oggetto dei suoi speciali studi.

Numeri interi e operazioni su essi - Divisibilità  
 Numeri primi - Prime proprietà delle congruenze -  
 Analisi indeterminata di 1° grado - Equazione pitagorica.

Numeri razionali, relativi, reali - Operazioni su di essi - Logaritmi.

Calcolo numerico approssimato - Regolo calcolatore.

Calcolo combinatorio - Determinanti - Sistemi di equazioni lineari.

Nozioni sugli insiemi - Limiti di successioni - Serie numeriche.

Frazioni continue e irrazionali quadratiche.

Funzione di una variabile; continuità e proprietà fondamentali - Derivate e teoremi fondamentali - Le funzioni elementari  $e^x$ ,  $\log x$ ,  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$ ; le funzioni inverse delle circolari; le funzioni iperboliche - Massimi e minimi per via elementare e col metodo delle derivate.

Serie di funzioni - Serie di potenze - Sviluppo di una funzione in serie di Taylor - Serie geometrica, esponenziale, del seno e coseno, di arcotangente, binomiale, logaritmica - Calcolo approssimativo dei logaritmi.

Interpolazione; formule più notevoli.

Funzioni di più variabili, continuità - Derivate e differenziali - Funzioni omogenee - Funzioni implicite - Sviluppo di Taylor per le funzioni di più variabili - Massimi e minimi.

Integrali definiti e indefiniti; metodi d'integrazione.

Calcolo approssimato degli integrali definiti: metodi analitici, grafici e meccanici. Planimetri. Cenni sugli integrali. Integrali multipli; integrali curvilinei.

Cenno sullo sviluppo delle funzioni in serie di Fourier. Numeri complessi; equazioni binomie; radici della unità - Potenze, logaritmi, funzioni circolari nel campo complesso - Vettori.

Polinomi di una o più variabili - Principio d'identità; di visibilità.

Il teorema fondamentale dell'algebra e le funzioni simmetriche delle radici di una equazione - Risultante di due polinomi in una variabile - Discriminante - Risoluzione di un sistema di due equazioni a due incognite - Teorema di Bézout.

Risoluzione delle equazioni di 3° e 4° grado; metodo di Lagrange - Impossibilità di risolvere per radicali una equazione generale di grado superiore al 4° (teorema di Ruffini).

Equazioni risolubili mediante estrazione di radici quadrate - Problemi classici: duplicazione del cubo, trisezione dell'angolo, divisione della circonferenza in parti eguali.

Risoluzione numerica delle equazioni; metodi di approssimazione delle radici.

Numeri algebrici e trascendenti. Cenni sulla trascendenza di  $e$  e di  $\pi$ .

Probabilità; problema delle prove ripetute; frequenza; speranza matematica; valori medi. Il teorema di Bernoulli.

Leggi di capitalizzazione di sconto. Tassi equivalenti. Annualità e ammortamenti.

Uguaglianza delle figure piane e solide.

Il postulato delle parallele - Il postulato della continuità.

Equivalenza delle figure piane e solide.

Cenni sulla impossibilità di decomporre due poliedri generici equivalenti in parti rispettivamente eguali.

Proporzioni geometriche e teoria della misura; il principio della omogeneità delle formule nella teoria della misura.

Lunghezza della circonferenza e area del cerchio; calcolo approssimato di  $\pi$ . Rettificazione approssimata della circonferenza - Aree e volumi relativi ai corpi rotondi.

Similitudine nel piano e nello spazio, dal punto di vista elementare e in relazione alle trasformazioni omografiche.

Punti ciclici. Cerchio assoluto.

Sistemi di cerchi e sfere - Trasformazione per raggi vettori reciproci nel piano e nello spazio.

Nozioni di geometria della sfera.

Metodi sintetici per la risoluzione dei problemi di geometria elementare.

Applicazione dell'algebra alla geometria. Discussione dei problemi di 2° grado. Costruzione di formule.

Trigonometria piana e sferica.

Rappresentazione analitica di linee e superfici mediante equazioni. Le coniche per via elementare e coi metodi della geometria analitica. Quadriche.

Applicazioni geometriche del calcolo infinitesimale; curve piane e sghembe; superficie - Costruzioni e problemi relativi a curve di particolare interesse tecnico - Risoluzione grafica di equazione e sistemi di equazioni - Lunghezze, aree e volumi, dal punto di vista del calcolo integrale.

I metodi di rappresentazione grafica: della proiezione centrale, delle proiezioni ortogonali, dell'assonometria.

Problemi fondamentali ed applicazione a particolari curve e superficie (elica, coni e cilindri, superficie di rotazione, elicoidi, ecc.).

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici industriali e nautici.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### A VII. — Matematica e fisica

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta, della durata di sei ore, consiste nello svolgimento di un tema scelto dal candidato fra due proposti dalla Commissione e facenti parte di altrettante terne, relative l'una alla matematica e l'altra alla fisica.

Il tema di matematica consiste nella risoluzione di una questione riguardante le discipline analitiche e geometriche del 1° biennio per la laurea in matematica.

Il tema di fisica consiste nella esposizione e svolgimento critico di teorie comprese nel programma del colloquio.

B) La prova pratica consiste nella preparazione di una o più esperienze di fisica, a scelta della Commissione, aventi per oggetto o la riproduzione di un fenomeno, o la verifica di una legge, o la misura di una grandezza fisica.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sugli argomenti del seguente programma.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di saggiare, mediante opportune domande, la cultura del candidato sia in rapporto agli studi compiuti negli istituti di istruzione superiore, sia in rapporto agli argomenti che egli eventualmente abbia fatto oggetto di suoi speciali studi.

#### PROGRAMMA

##### 1. — Matematica

Numeri interi e operazioni su di essi. Divisibilità. Numeri primi. Prime proprietà delle congruenze. Analisi indeterminata di 1° grado. Equazione pitagorica.

Numeri razionali, relativi, reali. Operazioni su di essi. Logaritmi.

Calcolo numerico approssimato. Regolo calcolatore.

Calcolo combinatorio. Determinanti. Sistemi di equazioni lineari.

Limiti di successioni. Serie numeriche. Frazioni continue.

Funzione di una variabile; continuità. Derivate. Le funzioni elementari  $e^x$ ,  $\log x$ ,  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$ ; le funzioni inverse delle circolari; le funzioni iperboliche. Massimi e minimi per via elementare e col metodo delle derivate.

Serie di potenze. Sviluppo di una funzione in serie di Taylor. Serie geometrica, esponenziale, del seno e coseno, di arcotangente, binomiale, logaritmica. Calcolo approssimato dei logaritmi.

Interpolazione; formule più notevoli.

Funzioni di più variabili; continuità. Derivate e differenziali. Funzioni omogenee. Massimi e minimi.

Integrali definiti e indefiniti; metodi d'integrazione. Integrali multipli.

Numeri complessi; equazioni binomie; radici dell'unità - Potenze, logaritmi e funzioni circolari nel capo complesso - Vettori.

Polinomi di una o più variabili; principio d'identità, divisibilità.

Il teorema fondamentale dell'algebra e le funzioni simmetriche delle radici di un'equazione - Risultante di due polinomi in una variabile - Discriminante - Risoluzione di un sistema di due equazioni a due incognite.

Risoluzione delle equazioni di 3° e 4° grado.

Equazioni risolubili mediante estrazione di radici quadrate - Problemi classici: duplicazione del cubo, trisezione dell'angolo, divisione della circonferenza in parti uguali.

Risoluzione numerica delle equazioni; metodi di approssimazione delle radici.

Numeri algebrici e trascendenti - Cenni sulla trascendenza di  $e$  e di  $\pi$ .

Probabilità, probabilità totale e composta, frequenza, speranza matematica; valori medi. Il teorema di Bernoulli.

Leggi di capitalizzazione e di sconto - Tassi equivalenti.

Rendite certe - Ammortamenti e piani di ammortamento.

Le principali funzioni demografiche - Simboli di commutazione e tavole demografico-finanziarie.

Principali forme di assicurazione sulla vita (in caso di vita, di morte, miste). Premi puri, unici e periodici - Caricamento dei premi - Controassicurazione - Riserve matematiche nel caso di premi unici e di premi periodici.

Bilancio tecnico di una compagnia di assicurazione sulla vita.

Uguaglianza delle figure piane e solide.

Il postulato delle parallele. Il postulato della continuità.

Equivalenza di figure piane e solide.

Proporzioni geometriche e teoria della misura; il principio della omogeneità delle formule nella teoria della misura.

Lunghezza della circonferenza e area del cerchio; calcolo approssimato di  $\pi$ . Rettificazione approssimata della circonferenza. Aree e volumi relativi ai corpi rotondi.

Similitudine nel piano e nello spazio.

Metodi sintetici per la risoluzione dei problemi di geometria elementare.

Applicazioni dell'algebra alla geometria. Discussione dei problemi di 2° grado. Costruzione di formule.

Trigonometria piana e sferica.

Rappresentazione analitica di linee e superficie mediante equazioni. Le coniche per via elementare e coi metodi della geometria analitica - Quadriche.

Applicazioni del calcolo infinitesimale allo studio di curve piane e sghembe. Risoluzione grafica di equazioni o sistemi di equazioni - Lunghezze, aree e volumi, dal punto di vista del calcolo integrale. Quadrature e cubature approssimate - Planimetri.

I metodi di rappresentazione grafica: della proiezione centrale, delle proiezioni ortogonali, dell'assono-

metria. Problemi fondamentali ed applicazioni a particolari curve o superfici (elica, cono e cilindri, superficie di rotazione, elicoidi, ecc.).

## 2. — Fisica

Misure delle grandezze fisiche.

Movimenti: uniforme, uniformemente vario e armonico.

Movimento di un corpo rigido - Composizione dei movimenti.

Principii della meccanica; forza e massa - Impulso e quantità di moto - Equilibrio delle forze e delle coppie - Gravità - Gravitazione - Pendolo.

Lavoro ed energia - Resistenze passive.

Forze molecolari nei solidi. Elasticità.

Statica dei liquidi e degli aeriformi - Leggi dello stato gassoso. Azioni molecolari nei fluidi. Teoria cinetica dei gas - Nozioni fondamentali sul moto dei fluidi e sul moto dei solidi immersi nei fluidi.

Stato termico - Determinazione delle temperature - Dilatazione termica di solidi, liquidi e gas - Equazione caratteristica dei gas.

Calorimetria, calori specifici - Calori specifici dei gas.

Propagazione del calore - Conduttività termica interna ed esterna - Impianti di riscaldamento - Fusione e solidificazione - Comportamento delle leghe - Vaporizzazione - Liquefazione dei gas. Lo stato critico - Densità dei vapori - Igrometria.

Calore ed energia. Il principio della conservazione della energia - Trasformazioni e loro rappresentazione - Principio di Carnot-Clausius. Scala assoluta delle temperature - Nozioni sui principali motori termici e sul relativo ciclo di funzionamento - Macchine frigorifere.

Propagazione del suono - Caratteri dei suoni semplici e complessi - Scale musicali - Principio di Doppler - Interferenza del suono, onde stazionarie - Risonanza; risuonatori - Sorgenti sonore - Analisi e sintesi dei suoni - Riproduzione dei suoni.

Sorgenti luminose - Grandezze fotometriche e loro determinazione - Riflessione della luce: specchi piani e curvi - Rifrazione e riflessione totale - Diottero. Sistemi diottrici - Lenti - Aberrazioni e loro correzione - Strumenti ottici.

Spettroscopia: varie specie di spettri - Radiazioni infrarosse e ultraviolette: loro produzione e proprietà - Emissione e assorbimento delle radiazioni - Ripartizione della energia raggiante nello spettro - Velocità della luce - Interferenza della luce - Determinazione della lunghezza d'onda. Principio di Huyghens. Principali fenomeni di diffrazione. Reticolo di diffrazione. Spettroscopi interferenziali - Polarizzazione della luce per riflessione e rifrazione - Cristalli birifrangenti - Polarizzazione rotatoria. Polarimetria.

Campo elettrico - Potenziale elettrico - Capacità e condensatori - Energia elettrostatica - Macchine elettrostatiche.

Campo magnetico - Proprietà magnetiche dei corpi - Magnetismo terrestre.

Propagazione della elettricità dei gas - Ionizzazione - Raggi catodici - Elettroni. Raggi positivi - Raggi X; reticoli spaziali - Emissione termoionica - Effetto fotoelettrico - Nozione sui quanti di luce - Idee moderne sulla costituzione della materia - Fenomeni di radioattività.

Effetto Volta - Corrente continua e leggi relative - Termoelettricità - Elettrolisi - Pile e accumulatori.

Elettromagnetismo e applicazioni - Induzione elettromagnetica - Autoinduzione - Correnti alternate - Nozioni sui generatori di corrente; motori elettrici. Trasformatori. Convertitori e raddrizzatori.

Oscillazioni elettriche - Onde elettromagnetiche, loro produzione, propagazione e rivelazione.

Unità elettriche - Sistemi assoluti e sistema pratico.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale, commerciale e per geometri.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

## A VIII. — Chimica e merceologia

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riferentesi ad un argomento di Merceologia secondo i programmi di insegnamento degli Istituti tecnici commerciali.

B) La prova pratica consta delle seguenti due prove:

1) analisi chimica qualitativa inorganica;

2) riconoscimento di alcune merci comprese fra quelle trattate nel programma degli Istituti tecnici commerciali ed eventualmente saggi tecnici per scoprire le falsificazioni o alterazioni.

C) Il colloquio consta di quattro parti riguardanti rispettivamente la Chimica generale, la Merceologia, la Chimica analitica e la Chimica applicata ai materiali da costruzione. Gli argomenti, pur contenuti nei limiti dei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici, dovranno essere svolti dai candidati in modo che essi possano dimostrare la loro cultura superiore.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici industriali, commerciali e per geometri.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle due materie: Chimica generale e Merceologia.

## A XI. — Costruzioni e disegno di costruzioni

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riferentesi agli argomenti seguenti:

a) costruzioni civili e rurali (tutte le strutture interessanti tali costruzioni);

b) costruzioni stradali (opere d'arte, muri di sostegno, trincee e gallerie);

c) costruzioni idrauliche (bonifiche, opere di sbarramento, canali, acquedotti, fognature e manufatti relativi).

La trattazione degli argomenti proposti deve essere adeguata ai programmi di insegnamento degli istituti superiori d'ingegneria.

B) La prova grafica, che può essere associata alla prova scritta, consiste nella esecuzione di un piccolo progetto relativo alle costruzioni civili, o rurali, o stra-

dali, o idrauliche, nel quale il candidato possa dimostrare la sua attitudine al disegno delle costruzioni, almeno nei limiti dei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali, sezione edili, e degli Istituti tecnici per geometri.

C) Il colloquio consta di quattro parti distinte, destinate rispettivamente alla geometria descrittiva ed alle tre specie di costruzioni, che formano oggetto dell'insegnamento.

Il colloquio si svolge su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali, sezione edili, e degli Istituti tecnici per geometri, ma, come per la prova scritta, la trattazione deve essere adeguata a quella degli Istituti superiori d'ingegneria.

B) In facoltà della Commissione d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico industriale e per geometri.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### C I. — Scienze naturali, geografia e patologia vegetale

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema di biologia, riflettente argomenti d'indole generale che diano modo al candidato di dimostrare che egli possiede la preparazione scientifica necessaria allo studio dei problemi della vita delle piante coltivate e dei loro nemici.

B) La prova pratica consiste in un esperimento costituito di tre parti distinte, riguardanti:

a) il riconoscimento dei più importanti minerali di interesse agrario e delle rocce principali che contribuiscono alla formazione del terreno;

b) il riconoscimento di piante infestanti e di piante utili spontanee o coltivate;

c) il riconoscimento, con esame macro e microscopico, dei parassiti vegetali e dei nemici animali delle piante coltivate.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra a cui si riferisce la presente classe di concorso e verte sulla materia compresa nei programmi d'insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari (corso ordinario).

Il candidato ha facoltà d'indicare, all'inizio del colloquio, la specializzazione da lui avuta presente nel prepararsi al concorso. In relazione a questa indicazione, la Commissione saggia il candidato anche nell'una o nell'altra delle seguenti materie:

patologia viticolo-enologica e zimotecnica;

patologia ed entomologia orticole;

patologia dell'olivo;

botanica e patologia del tabacco.

Il candidato è tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della trattazione che ne viene fatta negli istituti di istruzione superiore. Per la ma-

teria che non forma oggetto d'insegnamento in detti istituti l'esposizione deve avere sempre un carattere che sia in relazione alla cultura universitaria del candidato.

D) La lezione verte sui programmi d'insegnamento del corso ordinario degli Istituti tecnici agrari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra, escluse quelle proprie dei soli corsi di specializzazione.

#### C II. — Chimica e industrie agrarie

L'esame comprende una prova scritta, due prove pratiche, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema di chimica applicata, agraria o tecnologica, integrata da nozioni di chimica generale, inorganica ed organica.

B) Le prove pratiche consistono:

a) nel riconoscimento, mediante saggi analitici semplici, della natura di una sostanza di importanza agraria, e nella determinazione quantitativa di un elemento fertilizzante;

b) nell'esecuzione (o nella direzione) di pratiche analitiche e tecniche riguardanti una delle industrie maggiori (enologia, caseificio, oleificio).

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra messa a concorso e verte sugli argomenti compresi nei programmi d'insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari (corso ordinario).

Il candidato ha facoltà d'indicare, all'inizio della prova, la specializzazione da lui avuta presente nel prepararsi al concorso. In relazione a questa indicazione la Commissione saggia il candidato anche nell'una o nell'altra delle seguenti materie: chimica viticolo-enologica, chimica e tecnologia olearia, industria lattiera e casearia.

Il candidato è tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della trattazione che ne viene fatta negli Istituti superiori agrari.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle materie o parte di materie seguenti:

chimica generale;

chimica agraria;

chimica inorganica e organica;

tecnologia chimico-agraria.

#### C III. — Chimica e caseificio

L'esame comprende una prova scritta, due prove pratiche, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riguardante la tecnica casearia, integrata da nozioni di chimica generale, inorganica ed organica, ad essa inerenti.

B) Le prove pratiche consistono:

a) nel riconoscimento, mediante semplici operazioni analitiche, della natura di una sostanza di importanza agraria e nella determinazione quantitativa di un elemento fertilizzante;

b) nell'esecuzione di pratiche analitiche e tecniche riguardanti l'industria lattiera e casearia.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sugli argomenti compresi nei programmi di insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari (corso ordinario e corso specializzato per la zootecnia e il caseificio). Il candidato è peraltro tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della trattazione che ne viene fatta negli Istituti superiori agrari.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari (corso ordinario e corso specializzato per la zootecnia e il caseificio).

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle seguenti materie o parti di materie:

- chimica generale;
- chimica organica;
- chimica agraria;
- caseificio.

#### C IV. — Agricoltura

L'esame comprende due prove scritte, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte sono: una di agricoltura, l'altra di economia rurale ed estimo.

La prova di agricoltura consiste nello svolgimento di un tema riguardante la tecnica colturale generale oppure la coltivazione di determinate piante erbacee od arboree.

La prova di economia rurale ed estimo consiste nello svolgimento di un tema di *economia rurale* (sulla convenienza economica delle trasformazioni fondiari, sulla determinazione dei prezzi di costo e dei prezzi di trasformazione dei prodotti, sull'ordinamento economico dell'azienda, ecc.) o di *estimo* (stima dei fondi rustici, stime speciali, stima dei danni, ecc.).

B) La prova pratica consiste in un esperimento col quale il candidato deve dimostrare:

a) di avere precisa conoscenza delle piante erbacee ed arboree sottoposte al suo esame, delle esigenze che esse hanno, nonché delle varie operazioni inerenti alla loro coltivazione, dalla semina o piantagione fino alle manipolazioni rurali del prodotto;

b) di sapere rilevare i caratteri di un'azienda data, ai fini della critica del suo ordinamento;

c) di essere in grado di predisporre cicli di esercitazioni di agraria per gli alunni di un Istituto tecnico agrario e di offrire l'esempio della concreta esecuzione di operazioni di particolare delicatezza e importanza.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte corrispondenti alle materie: agricoltura, economia ed estimo rurale, contabilità agraria; e verte sugli argomenti compresi nei programmi d'insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari.

Il candidato ha facoltà di indicare all'inizio della prova la specializzazione da lui avuta presente nel prepararsi al concorso. In relazione a questa indicazione, la Commissione saggia il candidato stesso sull'una o sull'altra delle seguenti materie:

- contabilità zootecnico-casearia;
- economia montana;
- colture irrigue.

Il candidato è tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della trattazione che ne viene fatta negli Istituti superiori agrari.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari per l'agricoltura, l'economia e l'estimo rurale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle dette materie.

#### C V. — Economia ed estimo rurale

L'esame comprende due prove scritte, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte sono: una di economia rurale e l'altra di estimo rurale.

La prova scritta di economia rurale consiste nello svolgimento di un tema riguardante l'ordinamento dell'azienda agraria, i bilanci economici delle aziende di vario tipo; la convenienza delle trasformazioni e dei miglioramenti fondiari; la determinazione dei prezzi di costo e di quelli di trasformazione dei prodotti.

La prova di estimo rurale consiste nello svolgimento di un tema riguardante i principi fondamentali dello estimo, i criteri e i metodi da seguire nelle stime rurali e la loro applicazione concreta in casi determinati con particolare riguardo alla stima delle piantagioni arboree da frutto e da legna, alla stima dei miglioramenti fondiari e dei danni alle colture.

B) La prova pratica consiste nella rilevazione, in una azienda indicata dalla Commissione, degli elementi necessari per la redazione di un progetto di miglioramento fondiario o di un piano di riordinamento economico-agrario o di una perizia estimativa.

C) Il colloquio consta di quattro parti distinte riguardanti rispettivamente, l'economia rurale, l'estimo rurale, la contabilità e gli elementi di diritto agrario, secondo i programmi vigenti per gli Istituti tecnici agrari di tipo comune o specializzato. Il candidato è peraltro tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della trattazione che ne viene fatta negli Istituti superiori agrari.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari per l'economia e l'estimo rurale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle dette due materie.

#### C VI. — Olivicoltura ed oleificio

L'esame comprende due prove scritte, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte sono: una di olivicoltura, l'altra di oleificio.

La prova di olivicoltura consiste nello svolgimento di un tema di tecnica colturale od economico-agraria riguardante la coltivazione dell'olivo.

La prova di oleificio consiste nello svolgimento di un tema di tecnica olearia o di economia olearia.

B) La prova pratica consiste in uno o più esperimenti riguardanti:

- a) la conoscenza delle varietà di olivo;
- b) l'esecuzione delle operazioni inerenti alla moltiplicazione dell'olivo, l'impianto dell'oliveto, le cure colturali e la lotta contro i parassiti dell'olivo;

a) l'operazione delle pratiche inerenti all'oleificio, dal ricevimento delle olive alla conservazione dell'olio;  
 d) la degustazione degli oli;  
 e) la predisposizione di esercitazioni di olivicoltura ed oleificio per gli alunni di un Istituto tecnico agrario ad indirizzo specializzato per l'olivicoltura e l'oleificio.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sui programmi vigenti per il corso specializzato per l'olivicoltura e l'oleificio degli Istituti tecnici agrari; il candidato è peraltro tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della cultura di grado universitario che deve possedere.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento nel corso specializzato per la olivicoltura e l'oleificio degli Istituti tecnici agrari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

### C VII. — Tabacchicoltura e tabacchificio

L'esame comprende due prove scritte, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte sono due: una di agricoltura, riguardante argomenti di tecnica culturale generale, e una riguardante la coltivazione e la tecnologia del tabacco.

B) La prova pratica consiste in un esperimento con il quale il candidato deve dimostrare di avere:

a) una piena conoscenza delle varietà e razze di tabacco e delle alterazioni dovute a cause avversarie;

b) di ben conoscere le varie pratiche culturali e tecnologiche del tabacco;

c) di essere in grado di predisporre, per gli alunni di un Istituto tecnico agrario, le esercitazioni agrarie in generale e quelle relative alla cultura ed alla tecnologia del tabacco e di offrire l'esempio della concreta esecuzione di operazioni di particolare delicatezza e importanza.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sugli argomenti compresi nei programmi di insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari (corso ordinario e corso di specializzazione per la tabacchicoltura e il tabacchificio). Il candidato è peraltro tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della cultura di grado universitario che deve possedere.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari per l'agricoltura, la coltivazione e la tecnologia del tabacco.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

### C VIII. — Viticoltura ed enologia

L'esame comprende due prove scritte, due prove pratiche, un colloquio, una lezione:

A) Le prove scritte consistono nello svolgimento:

1) di un tema di viticoltura, riguardante la parte culturale e quella economica;

2) di un tema di enologia, trattato dal lato tecnico e da quello economico.

B) Le prove pratiche consistono:

1) nella ricognizione di varietà di vitigni con relativa illustrazione ampelografica, e nel riconoscimento di eventuali alterazioni esistenti sulle viti. La prova è integrata da pratiche culturali (potature, innesti, ecc.);

2) nel giudizio di un vino, utilizzando i saggi organolettici ed i comuni saggi chimici, in modo da mettere in evidenza i pregi, i difetti e le malattie di cui il vino può essere affetto, e nell'esecuzione di una pratica enologica (travasamento, chiarificazione, correzioni, ecc.).

Il candidato deve altresì dar prova di saper predisporre le esercitazioni di viticoltura e di enologia in un Istituto tecnico agrario specializzato per queste due branche delle coltivazioni e delle industrie agrarie.

C) Il colloquio consta di tante parti quante sono le materie a cui si riferisce la cattedra messa a concorso, e verte sugli argomenti compresi nei programmi di insegnamento vigenti negli Istituti tecnici agrari, specializzati per la viticoltura e l'enologia. Il candidato è peraltro tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della cultura di grado universitario che deve possedere.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento del corso di specializzazione in viticoltura ed enologia degli Istituti tecnici agrari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle seguenti materie: viticoltura, enologia, economia viticolo-enologica.

### C XI. — Giardinaggio

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema di giardinaggio (coltivazione di piante a scopo ornamentale od industriale o di architettura, impianto e governo dei giardini e parchi).

B) La prova pratica consiste:

a) nell'ordinato esame critico di una determinata coltivazione ornamentale per giungere a formulare su di essa un giudizio concreto;

b) nel riconoscimento di specie e varietà di piante ornamentali;

c) nella esecuzione di pratiche culturali inerenti alle piante da giardino, da serra e da pien'aria, nonché le norme relative all'impianto di parchi e giardini;

d) in un esperimento nel quale il candidato deve dar prova di saper predisporre le esercitazioni per gli studenti di un istituto tecnico agrario, specializzato per la frutticoltura, l'orticoltura e il giardinaggio.

C) Il colloquio consta di tante parti distinte, quante sono le materie della cattedra messa a concorso e verte sugli argomenti compresi nei programmi d'insegnamento vigenti per gli Istituti tecnici agrari specializzati per la frutticoltura, l'orticoltura e il giardinaggio. Il candidato è però tenuto ad esporre gli argomenti propostigli in conformità della cultura di grado universitario che deve possedere.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari, specializzati per la frutticoltura, l'orticoltura e il giardinaggio, per le materie: giardinaggio ed architettura, impianto e governo dei giardini e parchi.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle dette materie.

#### C XIV. — Topografia, costruzioni rurali e meccanica agraria

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riguardante la topografia (soluzione di un problema di trigonometria piana applicata alla topografia; Compensazione di reti di triangoli, di poligoni, ecc.); ovvero di meccanica applicata alle macchine; ovvero di fisica tecnica (problemi di riscaldamento o di trasmissione del calore in genere, applicabili a casi pratici di interesse agrario: abitazioni, serre, cantine, caseifici, ecc.; o di asciugamento od essiccamento di prodotti agrari).

La trattazione degli argomenti proposti deve essere adeguata alla cultura dei dottori in ingegneria.

B) La prova grafica consiste nella esecuzione di un progetto di piccola costruzione rurale eventualmente corredato da calcoli di stabilità, se e nel modo che saranno richiesti dalla Commissione esaminatrice. Con tale prova il candidato deve dimostrare la sua attitudine all'insegnamento del disegno di costruzioni e la conoscenza delle costruzioni rurali almeno nei limiti dei programmi d'insegnamento per gli Istituti tecnici agrari.

C) Il colloquio consta di due parti distinte delle quali una riguardante la meccanica agraria, l'altra le costruzioni e la topografia.

Il candidato ha facoltà di indicare, all'inizio della prova, la specializzazione che ha tenuto presente nel prepararsi al concorso. In relazione a detta indicazione, la Commissione saggia il candidato su l'una o l'altra delle seguenti materie o gruppi o parti di materie: costruzioni enologiche e meccanica viticolo-enologica; costruzioni orticole, bonifiche, meccanica e costruzioni zootecniche e casearie.

Il colloquio, si svolge sugli argomenti compresi nei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici agrari: ma, come nella prova scritta, la trattazione degli argomenti proposta, deve essere adeguata alla cultura dei dottori in ingegneria.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici agrari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle seguenti materie: costruzioni rurali, topografia, meccanica agraria.

#### E I. — Fisica

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta, della durata di sei ore, consiste nella esposizione e svolgimento critico di uno degli argomenti compresi nel programma del colloquio.

B) La prova pratica consiste nella preparazione ed esecuzione di una o più esperienze di fisica, a scelta della Commissione, aventi per oggetto o la riproduzione di un fenomeno, o la verifica di una legge, o la misura di una grandezza fisica.

C) Il colloquio verte sugli argomenti dell'unito programma. E' in facoltà della Commissione esamina-

trice saggiare, mediante opportune domande, la cultura del candidato sia in rapporto agli studi compiuti negli Istituti di istruzione superiore, sia in rapporto agli argomenti che egli eventualmente abbia fatto oggetto di suoi speciali studi.

#### PROGRAMMA DEL COLLOQUIO

Misure delle grandezze fisiche.

Movimenti: uniforme, uniformemente vario a armonico. Movimento di un corpo rigido - Composizione dei movimenti.

Principi della meccanica: forza e massa - Impulso e quantità di moto - Equilibrio delle forze e delle coppie - Gravità - Gravitazione - Pendolo semplice e composto - Cenni sulla teoria del giroscopio.

Lavoro ed energia - Principio dei lavori virtuali - Resistenze passive.

Forze molecolari nei solidi. Elasticità - Vibrazioni elastiche e loro propagazione. Urto tra sfere elastiche.

Statistica dei liquidi e degli aeriformi - Leggi dello stato gassoso - Azioni molecolari nei fluidi - Teoria cinetica dei gas - Fondamenti sul moto dei fluidi e sul moto dei solidi immersi nei fluidi.

Stato termico - Determinazione delle temperature - Dilatazione termica di solidi (isotropi e anisotropi), liquidi e gas - Equazione caratteristica dei gas - Termometro a gas - Calorimetria, calori specifici e calori atomici - Calori specifici dei gas.

Propagazione del calore. Conduttività termica interna ed esterna. Leggi dell'irraggiamento - Impianti di riscaldamento.

Fusione e solidificazione - Comportamento delle leghe - Soluzione - Criodratati - Vaporizzazione - Liquefazione di gas - Lo stato critico - Densità dei vapori - Igrometria.

Calore ed energia. Il principio della conservazione della energia. Trasformazioni e loro rappresentazione: linee isoterme e politropiche - Principio di Carnot-Clausius - Scala assoluta delle temperature - Entropia - Energia libera ed energia vincolata - Il principio di Nernst - Fondamenti sui principali motori termici e sul relativo ciclo di funzionamento - Macchine frigorifere - Impianti di refrigerazione.

Propagazione del suono - Caratteri dei suoni semplici e complessi - Scale musicali - Principio di Doppler - Interferenza del suono; onde stazionarie - Risonanza; risuonatori - Energia sonora e sua misura; riflessione, rifrazione e assorbimento della energia sonora - Sorgenti sonore - Analisi e sintesi dei suoni - Riproduzione dei suoni.

Sorgenti luminose - Grandezze fotometriche e loro determinazione - Fondamenti di tecnica della illuminazione - Riflessione della luce: specchi piani e curvi. Rifrazione e riflessione totale - Diotro - Sistemi diottrici - Lenti - Aberrazioni e loro correzione - Sistemi di lenti - Strumenti ottici.

Spettroscopia: varie specie di spettri - Serie spettrali - Radiazioni infrarosse e ultraviolette: loro produzione e proprietà - Emissione e assorbimento delle radiazioni - Ripartizione dell'energia raggiante nello spettro - Velocità della luce - Interferenza della luce - Determinazione delle lunghezze d'onda. Applicazioni alla metrologia - Principio di Huyghens. Principali fenomeni di diffrazione. Reticolo di diffrazione. Spettroscopi interferenziali - Polarizzazione della luce per

riflessione è per rifrazione - Cristalli birifrangenti - Doppia rifrazione accidentale - Luce polarizzata ellitticamente - Polarizzazione rotatoria - Polarimetria.

Campo elettrico - Potenziale elettrico - Capacità e condensatori. Energia elettrostatica - Macchine elettrostatiche - Piezoelettricità.

Campo magnetico - Proprietà magnetiche dei corpi - Magnetismo terrestre.

Propagazione delle elettricità nei gas - Ionizzazione - Raggi catodici. Elettroni - Raggi positivi - Raggi X - Spettro dei raggi X; reticoli spaziali - Emissione termoionica - Effetto fotoelettrico - Nozioni sui quanti di luce - Idee moderne sulla costituzione della materia. Gli isotopi - Radioattività. Trasformazioni radioattive. Famiglie radioattive - Radiazioni penetranti.

Effetto Volta. Corrente continua e leggi relative - Termoelettricità. Elettrolisi; pile e accumulatori.

Elettromagnetismo - Fenomeni galvano-magnetici e termomagnetici - Nozioni sui fenomeni magneto-ottici ed elettro-ottici.

Induzione elettromagnetica. Autoinduzione - Correnti alternate - Nozioni sui generatori di corrente e motori elettrici. Trasformatori, convertitori e raddrizzatori.

Oscillazioni elettriche - Onde elettro-magnetiche, loro produzione, propagazione e rivelazione.

Unità elettriche - Sistemi assoluti e sistema pratico

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico industriale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E III. — Elettrotecnica e laboratorio

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema o nella risoluzione di un problema adeguati alla preparazione scientifica e tecnica di un dottore in ingegneria e riferentisi agli argomenti seguenti:

Elettromagnetismo ed induzione elettromagnetica. Correnti alternate. Generatori di corrente continua e di corrente alternata. Motori a corrente continua. Motori a corrente alternata; sincroni, asincroni e a collettore. Trasformatori. Convertitori e raddrizzatori.

Centrali elettriche. Linee di trasmissione e sottostazioni. Reti di distribuzione dell'energia elettrica. Impianti di illuminazione e di forza motrice. Cognizioni fondamentali sugli impianti elettrotermici, elettrochimici e di trazione elettrica. Cognizioni fondamentali sulla telefonia e telefonia con o senza filo.

Misure di resistenza, di intensità di corrente e di tensioni — Misure di capacità e di induttanza — Misure magnetiche — Misure fotometriche — Misure di potenza e di energia — Tarifficazione dell'energia elettrica — Prove di riscaldamento e di isolamento su macchine elettriche — Rilievi di caratteristiche di funzionamento su macchine elettriche.

B) La prova pratica consiste nella risoluzione sperimentale di un quesito estratto a sorte da una serie precedentemente preparata dalla Commissione giudicatrice in relazione agli argomenti elencati nel programma della prova scritta.

Il concorrente deve presentare una relazione sulla misura o sulla prova eseguita, corredandola, se necessario, di grafici illustrativi.

C) Il colloquio verte sugli stessi argomenti previsti per la prova scritta.

E' in facoltà della Commissione giudicatrice interrogare il candidato sugli argomenti della prova scritta e della prova pratica e saggiare, mediante opportune domande, il suo grado di cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico industriale specializzato per meccanici elettricisti.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E IV. — Radiotecnica e laboratorio

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione.

A) La prova scritta consiste nello svolgimento d'un tema riguardante la trattazione di argomenti compresi nel programma del colloquio, ovvero nell'impostazione ed esecuzione del progetto di massima di una stazione radioelettrica o di una parte di essa.

B) La prova pratica consiste nell'esecuzione di misure fondamentali interessanti la radiotecnica, accompagnata da una relazione contenente l'esposizione critica del metodo o dei vari metodi di misura e la discussione sul grado di approssimazione raggiungibile. Inoltre il candidato deve dimostrare la propria conoscenza del materiale didattico e di laboratorio riguardante la radiotecnica e le misure elettriche e radio elettriche.

C) Il colloquio si svolge secondo l'unito programma, pur restando in facoltà della Commissione giudicatrice di interrogare il candidato sugli argomenti della prova scritta e della prova pratica e di saggiare, mediante opportune domande, il suo grado di cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

#### PROGRAMMA DEL COLLOQUIO

Scarica del condensatore e altri fenomeni elettrici transitori - Oscillazioni libere e forzate - Teoria della risonanza in circuiti semplici e accoppiati - Resistenze in alta frequenza - Induttanze e mutue induzioni - Capacità e condensatori - Propagazione delle correnti di alta frequenza sui fili - Onde progressive e stazionarie - Aerei - Aerei in trasmissione e in ricezione - Aerei direttivi - Propagazione delle onde elettromagnetiche.

Nozioni sui trasmettitori a scintilla, ad arco e ad alternatore - Fenomeni termoionici - Tubi elettronici - Trasmettitori a triodo - Amplificazione di potenza e moltiplicazione di frequenza - Filtri elettrici - Stabilizzazione della frequenza.

Microfoni - Modulazione - Onde modulate e radio-spettro - Stadi modulatori, stadi modulati, stadi amplificatori di correnti a radiofrequenze modulate - Stazioni radiofoniche - Soppressione dell'onda portante - Stazioni di radiodiffusione - Fondamenti di acustica dei locali

Amplificazione in ricezione - Telefoni e altoparlanti  
Ricevitori radiotelegrafici e radiotelefonici - Cause dei disturbi alla ricezione e mezzi per eliminarli - Radiogoniometria.

Unità di trasmissione - Fenomeni fotoelettrici e cellule fotoelettriche - Trasmissione delle immagini e televisione.

Misure di tensione, corrente e potenza in alta frequenza - Misure di resistenza e di decremento - Misure di capacità e d'induttanza - Misure di lunghezza d'onda e di frequenza - Studio sperimentale dei tubi elettronici - Oscillografi e loro impiego - Misure elettriche ed elettro-acustiche dei telefoni - Misure di campo.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per radiotecnici.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla commissione.

#### E V. — Meccanica, macchine e disegno relativo

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nella risoluzione di problema adeguato alla preparazione scientifica di un dottore in ingegneria riferentesi agli argomenti seguenti:

1) *Meccanica*: statica, cinematica, dinamica, resistenze passive, resistenza dei materiali, meccanica applicata alle macchine;

2) *Macchine*: macchine idrauliche motrici ed operatrici, termodinamica tecnica, caldaie a vapore, motori a vapore a stantuffo, turbine a vapore, condensatori e macchine ausiliarie, motrici a combustione interna, ventilatori e compressori; criteri di scelta, di installazione e di prova.

B) La prova grafica consiste:

1) nella progettazione, accompagnata dai relativi calcoli di resistenza e nella rappresentazione, mediante schizzi quotati e disegni costruttivi, di organi di macchine, di « complessivi » e di particolari costruttivi di macchine motrici ed operatrici di apparecchi di sollevamento e trasporto, di trasmissione, con annesse tabelle ordinarie; ovvero:

2) nel progetto di massima di caldaie a vapore, condensatori, ecc., di macchine termiche e idrauliche motrici ed operatrici e nel disegno di qualche loro particolare, di schemi di impianti con indicazione delle relative strutture di fabbrica.

Nella prova grafica è richiesto che nel disegno di organi di macchine o di qualche particolare rappresentato al vero siano date indicazioni relative alla lavorazione e tolleranza di lavorazione delle superfici e sia espresso un adeguato studio relativo alla preparazione dei modelli, delle attrezzature o montaggi occorrenti per lo allestimento di una corrispondente produzione in serie del soggetto rappresentato.

N B. — Quando la prova scritta verte sulla parte 1<sup>a</sup>, la prova grafica deve vertere sulla parte 2<sup>a</sup> e viceversa.

C) Il colloquio consiste in una prova riguardante sia la meccanica teorica ed applicata, sia le macchine termiche e idrauliche motrici ed operatrici, loro installazione, collaudo e prove, sia il disegno tecnico; il tutto in relazione alla cultura propria di un dottore in ingegneria.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie: Meccanica - Macchine - Disegno.

#### E VI. — Disegno tecnico

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nel progetto di organi o di particolari di macchine motrici ed operatrici, di macchine di sollevamento e trasporto, di dispositivi per la trasmissione del moto, di particolari di strutture in ferro, corredato dai necessari schizzi quotati e dai calcoli di resistenza. Lo svolgimento deve essere adeguato alla cultura propria di un dottore in ingegneria.

B) La prova grafica consiste nel progetto di esecuzione di un organo di macchina ricavato con opportune viste e sezioni da un « complessivo » assegnato e nella compilazione del relativo foglio di lavorazione comprendente le caratteristiche delle successive fasi e le indicazioni degli attrezzi, degli utensili e degli strumenti verificatori necessari di qualcuno dei quali la Commissione può richiedere anche il progetto.

C) Il colloquio consta di una prova di cultura riguardante le costruzioni di macchine, con speciale riguardo alle caratteristiche dei materiali, ai procedimenti di lavorazione ed alle attrezzature relative, ed al disegno tecnico; il tutto in relazione alla cultura propria di un dottore in ingegneria.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento agli argomenti costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per meccanici elettricisti.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E VII. — Aerotecnica

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nella risoluzione di un problema adeguato alla preparazione scientifica di un dottore in ingegneria aeronautica e riferentesi ai seguenti argomenti: resistenza del mezzo e sustentazione dinamica, teoria delle eliche, teoria del volo, resistenza delle strutture aeronautiche.

B) La prova grafica consiste nel progetto di massima di una macchina aerea, comprendente lo schizzo quotato d'insieme nelle tre viste e il disegno costruttivo di qual-

che particolare, ovvero nel progetto e disegno costruttivo, corredato dai relativi calcoli di stabilità, di qualche parte o struttura di macchine aeree.

C) Il *colloquio* consiste in una *prova* su ciascuno dei seguenti gruppi di argomenti:

a) Aerotecnica (atmosfera, resistenza del mezzo, sostentazione dinamica nell'atmosfera, esperienze aerodinamiche);

b) Costruzioni aerodinamiche, costruzione, montaggio e manutenzione dei velivoli, teoria e costruzione delle eliche, teoria del volo, collaudo e prove dei velivoli, installazione e prove dei motori;

c) Disegno di costruzioni aeronautiche (disegno di aeroplani e loro parti con i relativi diagrammi di lavorazione ed attrezzature).

La trattazione dei predetti argomenti dovrà essere adeguata alla cultura di un dottore in ingegneria per la specializzazione aeronautica.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale e alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale con indirizzo specializzato per costruttori aeronautici.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

#### E VIII. — Chimica e laboratorio

L'esame comprende una *prova scritta*, una *prova pratica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La *prova scritta* consiste nello svolgimento di un tema o di un problema riferendosi ad un argomento di chimica generale o di chimica inorganica o di chimica organica scelto fra quelli contemplati nei programmi d'insegnamento stabiliti per gli Istituti tecnici industriali.

B) La *prova pratica* consiste in due esperimenti, uno di analisi qualitativa e uno di analisi quantitativa, entrambe inorganiche. Dei procedimenti seguiti dev'essere data relazione scritta dettagliata.

C) Il *colloquio* consta di quattro parti distinte riguardanti rispettivamente la chimica generale e l'elettrochimica, la chimica inorganica, la chimica organica e la chimica analitica. Gli argomenti, pur contenuti nei limiti dei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali, dovranno essere svolti dai candidati in modo che essi possano dimostrare la loro cultura superiore.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E IX. — Chimica industriale e tintoria e laboratorio

L'esame comprende una *prova scritta*, una *prova pratica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La *prova scritta* consiste nello svolgimento di un tema o nella soluzione di un problema:

1) di chimica inorganica e organica;

2) di chimica industriale, comprendendo in questa la chimica tintoria;

su argomenti scelti fra quelli contemplati nei programmi d'insegnamento stabiliti per gli Istituti tecnici industriali.

B) La *prova pratica* consiste in due esperimenti:

1) controllo tecnico qualitativo e quantitativo di un prodotto industriale corrente e relazione dettagliata dei procedimenti seguiti;

2) identificazione della classe tintoriale di uno o più coloranti, loro applicazione sopra una o più fibre e relazione dettagliata dei procedimenti seguiti.

C) Il *colloquio* consta di quattro parti distinte riguardanti rispettivamente la chimica generale, la chimica inorganica, la chimica organica e la chimica industriale, comprendendo in questa la chimica tintoria. Gli argomenti, pur contenuti nei limiti dei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali, debbono essere svolti dai candidati in modo che essi possano dimostrare la loro cultura superiore.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale.

Il tema della lezione è scelto dai candidati fra quattro sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie o parti di materie: chimica generale, chimica inorganica, chimica organica, chimica industriale, comprendendo in questa la chimica tintoria.

#### E XIII. — Tecnologia meccanica e laboratorio

L'esame comprende una *prova scritta*, una *prova pratica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La *prova scritta* consiste nello svolgimento di un tema di carattere professionale sopra gli argomenti contenuti nei programmi di insegnamento di tecnologia meccanica nell'Istituto tecnico industriale per meccanici elettricisti e comprende la risoluzione di un problema particolare di applicazione connesso col tema proposto, come ad esempio:

a) problemi relativi alla forma, fabbricazione e controllo di attrezzi, utensili, apparecchi e piccoli impianti relativi;

b) diagrammi e calcoli relativi a procedimenti e fasi di lavorazione ed alla messa a punto dei macchinari corrispondenti;

c) problemi relativi all'organizzazione delle lavorazioni nelle officine meccaniche.

I problemi di cui sopra dovranno riferirsi a condizioni realizzabili nel normale funzionamento e con le normali dotazioni ammissibili nelle officine e nei laboratori degli Istituti tecnici industriali per meccanici elettricisti.

B) La *prova pratica* consiste nella determinazione diretta di caratteristiche di materiali o nell'applicazione di procedimenti di misura in relazione al contenuto dei programmi d'insegnamento di *laboratorio tecnologico* dell'Istituto industriale per meccanici elettricisti.

Il candidato è tenuto a compilare una relazione che, oltre a contenere i risultati conseguiti, illustri il procedimento seguito e le difficoltà superate.

C) Il *colloquio* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale, ma nella esposizione il candidato deve mostrare

di possedere una sicura conoscenza dei procedimenti e dei mezzi fondamentali per le lavorazioni, e la cultura tecnica di un dottore in ingegneria.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare la sua cultura, oltre che in rapporto agli studi compiuti, anche alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alla materia del concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione.

#### E XIV. — Topografia e costruzioni

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema di topografia sugli argomenti del programma di insegnamento per gli Istituti tecnici industriali per minerari. La trattazione degli argomenti proposti deve però essere adeguata ai programmi d'insegnamento delle Scuole d'ingegneria.

B) La prova grafica consiste in un progetto di strutture per costruzioni edilizie relative all'industria mineraria, o in un modesto progetto di costruzioni edili.

C) Il colloquio si svolge su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per minerari, ma, come per la prova scritta, la loro trattazione, deve essere adeguata a quella degli Istituti superiori d'ingegneria.

E' in facoltà della Commissione d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per minerari.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione sulle due materie costituenti la cattedra.

#### E XV. — Tecnologia delle costruzioni, impianto del cantiere ed estimo

L'esame comprende una prova scritto-grafica, un colloquio ed una lezione.

A) La prova scritto-grafica consiste nello svolgimento di un tema riguardante i calcoli ed il collaudo di una costruzione, corredato, a richiesta della Commissione esaminatrice, da disegni.

La trattazione degli argomenti proposti deve essere adeguata ai programmi d'insegnamento degli Istituti superiori d'ingegneria.

B) Il colloquio si svolge su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per edili, ma, come per la prova scritta, la loro trattazione deve essere adeguata a quello degli Istituti superiori d'ingegneria.

E' in facoltà della Commissione d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare mediante

opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per edili.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

#### E XVI. — Disegno di proiezioni e forme architettoniche

L'esame comprende due prove grafiche, un colloquio, una lezione:

A) Le prove grafiche, da svolgersi in giorni diversi, hanno la durata di otto ore ciascuna:

a) La prima prova, diretta a vagliare la preparazione teorica e la capacità di esecuzione grafica del candidato, consiste nella rappresentazione di un complesso architettonico, in uno dei metodi di rappresentazione della geometria descrittiva, e cioè: in proiezione ortogonale, in proiezione obliqua (teoria delle ombre), in assonometria, oppure in proiezione centrale (prospettiva). Tale elaborato deve essere nitidamente condotto al tratto in inchiostro di China.

b) La seconda prova grafica, che permette al candidato di manifestare la sua personalità e le sue qualità artistiche, consiste nella esecuzione di un progetto architettonico completo, su tema assegnato, senza alcuna limitazione di stile, di un piccolo edificio, corredato di tutti gli elaborati che il candidato crederà opportuni al fine di rendere completa la rappresentazione. Almeno uno degli elaborati deve essere rappresentato a colori nella tecnica che il candidato crede opportuno adottare (acquarello, tempera o matite colorate). Il candidato deve inoltre allegare una relazione che gli consenta di illustrare i concetti informativi della sua composizione.

B) Il colloquio consiste nella discussione degli elaborati che fanno parte delle due prove grafiche ed interrogazione su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento della materia negli Istituti tecnici industriali e per geometri, ma la loro trattazione deve essere adeguata alla cultura corrispondente ai titoli di studio richiesti al candidato.

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per edili. I temi tratteranno argomento delle proiezioni ortogonali, oblique e centrali, nonché della storia della architettura.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E XVII. — Disegno ornamentale tessile

L'esame comprende una prova grafica, un colloquio, una lezione:

A) La prova grafica consiste nello svolgimento di un tema riferentesi al seguente argomento:

Composizione di un motivo ornamentale inerente ad un determinato tipo di tessuto e trasporto di una parte del disegno su carta tecnica.

B) Il *colloquio* si svolge su argomenti compresi nei limiti dei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali. Il candidato deve dimostrare la conoscenza della composizione e analisi dei tessuti.

C) La *lezione* verte su argomenti compresi nel programma di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per tessili e tintori.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E XVIII. — Composizione, analisi, disegno e fabbricazione dei tessuti

L'esame comprende una prova *scritta*, una prova *grafica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un tema riferentesi agli argomenti seguenti:

Analisi e disposizione di uno dei sottoindicati tipi di tessuto e determinazione dei dati necessari per l'esatta riproduzione di esso; calcolo del preventivo di costo del tessuto finito: Reps - Doppia faccia - Doppia faccia alternati - Doppi - Doppi alternati - Triplici alternati - Polonese - Piquet - Spolinati - Velluti - Spugne - Garze - Tovagliati - Tessuti con orditi supplementari - Damaschi - Lampassi - Broccatelli - Gobelins - Eventuali altri tessuti compresi nei programmi di insegnamento degli Istituti tecnici industriali per tessili e tintori.

B) La prova *grafica*, che può essere associata alla prova scritta, consiste nell'esecuzione dello schizzo ricavato da un tessuto e nel relativo trasporto di una parte di esso su carta tecnica.

C) Il *colloquio* verte su argomenti compresi nei limiti dei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici industriali. Il candidato deve porre in evidenza la conoscenza del macchinario occorrente alla tessitura e relativa organizzazione e la sua precedente attività professionale in relazione alla cattedra. E' in facoltà della Commissione di interrogare il candidato sulle eventuali pubblicazioni presentate.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per tessili e tintori.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### E XIX. — Tecnologia della filatura e della tessitura

L'esame comprende una prova *scritta*, una prova *pratica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un tema riferentesi agli argomenti seguenti:

1) Tecnologia della filatura (cotone - lana - seta - lino e canapa);

2) Tecnologia della tessitura (cotone - lana - seta - lino e canapa - fibre artificiali);

3) Piani di filatura e di tessitura e impianti relativi.

B) La prova *pratica* consiste nell'esame delle caratteristiche delle materie prime, dei filati e dei tessuti mediante l'applicazione dei procedimenti di misura e di analisi in relazione ai programmi d'insegnamento.

Il candidato deve compilare una relazione illustrativa contenente i risultati ottenuti ed i procedimenti seguiti.

C) Il *colloquio* verte sugli argomenti dei programmi di insegnamento ma il candidato deve porre in evidenza la sua cultura superiore e la sua precedente attività professionale in relazione alle materie della cattedra. E' in facoltà della Commissione di interrogare il candidato sulle eventuali pubblicazioni presentate.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale per tessili e tintori.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

#### E XX. — Arte mineraria e preparazione meccanica dei minerali

L'esame comprende una prova *scritto-grafica*, un *colloquio* ed una *lezione*:

A) La prova *scritto-grafica* consiste nello svolgimento di un tema di arte mineraria o di preparazione meccanica dei minerali, corredato, a richiesta della Commissione esaminatrice, da schizzi o disegni.

La trattazione degli argomenti deve essere adeguata ai programmi di insegnamento degli Istituti di ingegneria.

B) Il *colloquio* si svolge su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale minerario, ma, come per la prova scritta, la loro trattazione deve essere adeguata a quella degli Istituti di ingegneria.

C) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico industriale minerario.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

#### G I. — Scienze naturali e geografia generale ed economica

L'esame comprende una prova *scritta*, una prova *pratica*, un *colloquio* e una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un argomento di geografia fisica, biologica, antropica, politica od economica o di storia delle scoperte geografiche.

B) La prova *pratica* comprende:

1) il riconoscimento di oggetti naturali (animali, piante o loro parti, minerali, rocce, tessili, modelli, ecc.), con l'indicazione dei particolari più importanti da mettere in rilievo dinanzi alla scolaresca;

2) la indicazione ed eventuale applicazione dei mezzi pratici per giungere alla identificazione dell'oggetto stesso;

3) la lettura di carte geografiche e topografiche e l'uso di globi terrestri, atlanti ed altri sussidi per l'insegnamento della geografia.

C) Il *colloquio* verte sulle materie di insegnamento per le materie costituenti la cattedra messa a concorso e cioè: « Scienze naturali » nel corso inferiore, « Scienze naturali, geografia generale ed economica » nell'Istituto tecnico commerciale, « Chimica e merceologia » nell'Istituto tecnico commerciale ad indirizzo amministrativo, « Scienze naturali e geografia » nell'Istituto tecnico per geometri.

Il candidato deve dar prova di cultura superiore quale si conviene a chi ha seguito un corso universitario,

e di conoscere le fonti bibliografiche fondamentali relative alle diverse materie oggetto del concorso.

La Commissione ha facoltà di saggiare la cultura del candidato mediante opportune domande intorno a ricerche o a studi speciali che egli eventualmente abbia compiuto, ed abbia indicati all'inizio del colloquio, sempre però in rapporto alle discipline oggetto del concorso.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico commerciale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie facenti parte della cattedra: scienze naturali, geografia generale ed economica, chimica e merceologia.

## G II. — Geografia generale ed economica

L'esame comprende una prova *scritta*, una prova *pratica*, un *colloquio* ed una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un argomento di geografia fisica, biologica, antropica, politica od economica o di storia delle scoperte geografiche.

B) La prova *pratica* consiste nell'uso razionale di globi, carte geografiche, geologiche e topografiche (specialmente dell'Italia), atlanti, plastici, profili, cartogrammi, diagrammi; nella conoscenza ed uso di apparecchi sussidiari per l'insegnamento della geografia; nel riconoscimento di rocce e fossili caratteristici.

C) Il *colloquio* verte sulle materie di insegnamento per gli istituti tecnici inferiori sotto il titolo « geografia », e per il corso superiore degli Istituti tecnici commerciali sotto il titolo « geografia generale ed economica » con riferimenti o nozioni che sono svolte nella prima classe dello stesso corso sotto il titolo « scienze naturali ».

Il candidato deve dar prova di cultura superiore, quale si conviene a chi ha seguito un corso universitario, e di conoscere le fonti bibliografiche fondamentali relative alla geografia.

La Commissione ha facoltà di saggiare la cultura del candidato mediante opportune domande intorno a ricerche o a studi speciali che eventualmente egli abbia compiuto, ed abbia indicato all'inizio del colloquio, sempre però in rapporto alle discipline oggetto del concorso.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico commerciale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle materie della cattedra.

## G IV. — Ragioneria e tecnica commerciale

L'esame comprende una prova *scritta*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un tema su argomento o argomenti riflettenti una o più delle seguenti discipline: computisteria, ragioneria generale ed applicata, tecnica commerciale.

B) Il *colloquio* si basa fundamentalmente sulla materia compresa nei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici commerciali delle varie discipline riferentisi al concorso, integrata dalle seguenti parti: me-

todi di scritture bilancianti diversi dalla partita doppia comune (ragioneria generale); aziende agrarie (ragioneria applicata); istituti di emissione, istituti di credito mobiliare, fondiario ed agrario, casse di risparmio e nuovi istituti parastatali (tecnica e ragioneria applicata).

Il candidato deve dar prova di conoscere la materia con la ampiezza e la padronanza necessaria per insegnare; di avere esatta nozione dell'indole, del contenuto, dell'evoluzione e dei limiti della ragioneria e della tecnica, nonché delle attinenze con altre discipline; di possedere adeguata conoscenza delle opere fondamentali di ragioneria e di tecnica commerciale, nonché delle principali questioni che nel campo degli studi relativi si sono agitate e si agitano.

C) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico commerciale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie facenti parte della cattedra: computisteria, ragioneria, tecnica commerciale.

## G V. — Materie giuridiche ed economiche

L'esame comprende due prove *scritte*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La 1° prova *scritta* consiste nello svolgimento di un tema, su argomento di diritto privato o di diritto pubblico, scelto fra quelli che costituiscono il programma d'insegnamento, per la materia cui si riferisce il concorso.

La 2° prova *scritta* verte su argomenti di economia politica.

B) Il *colloquio* consta di due parti distinte, di cui la prima riguarda le discipline giuridiche; la seconda, l'economia politica, la scienza finanziaria e la statistica.

Come per la prova scritta, la trattazione degli argomenti proposti è in relazione coi programmi d'insegnamento degli istituti tecnici, ma deve adeguarsi alla maturità e alla cultura di un aspirante all'insegnamento delle discipline anzidette.

C) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico commerciale.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra quattro sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie facenti parte della cattedra: istituzioni di diritto, economia politica, scienza finanziaria e statistica.

## H I. — Agronomia ed estimo

L'esame comprende due prove *scritte*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) Le prove *scritte* sono:  
una sull'agronomia, l'altra sull'estimo catastale.

La prova di *agronomia* riguarda un argomento o questione di pedologia o di tecnica agrologica generale.

La prova di *estimo catastale* riguarda i principi fondamentali, i criteri e i metodi da seguirsi nelle stime generali e speciali, e la loro applicazione concreta in casi determinati, con particolare riguardo alle operazioni catastali e a quelle inerenti alla applicazione delle tasse di trasferimento.

B) Il colloquio consta di tre distinte parti: la prima riguardante l'agronomia e le coltivazioni, l'economia e la tecnologia rurale; la seconda, l'estimo in generale e quello catastale in particolare; la terza, la contabilità dei lavori: il tutto secondo i programmi degli Istituti tecnici per geometri.

In candidato è peraltro tenuto a trattare gli argomenti propostigli in conformità della cultura di grado universitario, che egli deve possedere.

Nella parte del colloquio riguardante l'agronomia, le coltivazioni, l'economia e la tecnologia rurale, il candidato dovrà dar prova di conoscere e sapere usare il materiale relativo a tale insegnamento; nella parte riguardante l'estimo, dovrà dar prova di conoscere la funzione dei registri e moduli catastali relativi tanto alla formazione, quanto alla conservazione del catasto; nella parte, infine, riguardante la contabilità dei lavori, il candidato è tenuto ad illustrare scritture inerenti a tale contabilità, che gli saranno presentate.

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico per geometri.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie facenti parte della cattedra: agronomia, economia e tecnologia rurale, estimo catastale.

## H II. — Topografia

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio e una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema su argomenti del programma d'insegnamento, ma la trattazione deve essere adeguata ai programmi degli Istituti superiori d'ingegneria.

B) La prova grafica consiste in un disegno topografico, ovvero in un progetto di breve tronco stradale o di canale.

C) Il colloquio si volge su argomenti teorici e pratici, compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico per geometri, ma, come per la prova scritta, la loro trattazione deve essere adeguata a quella degli Istituti superiori d'ingegneria.

E' in facoltà della Commissione di interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico per geometri.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da un gruppo di temi preparati dalla Commissione.

## J I. — Storia e geografia

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta, della durata non superiore a sei ore, consiste nello svolgimento di un tema scelto dal candidato fra due proposti dalla Commissione esaminatrice, relativi l'uno alla storia e l'altro alla geografia, o di un solo tema d'argomento storico geografico.

B) Il colloquio consta di tre parti, riguardanti la storia, la geografia e la geografia commerciale, e si svolge sugli argomenti dei rispettivi programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico nautico.

Il candidato deve dar prova di possedere adeguata cultura in materia di storia economica e storia della navigazione, e d'aver cognizioni precise di geografia astronomica, di oceanografia, di cartografia nautica, e dei problemi geografici che interessano la navigazione e l'economia marittima.

Infine deve dimostrare d'aver approfondito, anche con la conoscenza delle relative fonti, qualche argomento storico geografico, che abbia relazione con l'attività economica e marittima del mondo antico o medioevale o moderno.

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi di insegnamento dell'Istituto tecnico o nautico.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle tre materie della cattedra.

## J II. — Fisica, elementi di chimica e di macchine

L'esame comprende una prova scritta, una prova pratica, un colloquio, una lezione:

A) Prova scritta. — Esposizione e svolgimento di un argomento di fisica, compreso nel programma del colloquio.

B) Prova pratica. — Esecuzione di una misura elettrica, compresa nel programma del colloquio.

C) Colloquio. — Secondo l'unito programma. E' in facoltà della Commissione interrogare il candidato sul tema svolto e sulla misura eseguita, e saggiare la sua cultura in rapporto agli studi compiuti e alle sue eventuali pubblicazioni.

## PROGRAMMA DEL COLLOQUIO

### 1. — Fisica e misure elettriche.

Misure delle grandezze fisiche.

Movimenti: uniforme, uniformemente vario e armonico. Movimento di un corpo rigido. Composizione dei movimenti.

Principi della meccanica; forza e massa. Impulso e quantità di moto. Equilibrio delle forze e delle coppie. Gravità e gravitazione. Pendolo semplice e composto. Giroscopio e sue applicazioni.

Lavoro ed energia. Resistenze passive.

Forze molecolari nei solidi. Elasticità. Vibrazioni elastiche e loro propagazione. Urto tra sfere elastiche.

Statica dei liquidi e degli aeriformi. Leggi dello stato gassoso. Azioni molecolari nei fluidi. Teoria cinetica dei gas. Fondamenti sul moto dei fluidi e sul moto dei solidi immersi nei fluidi.

Stato termico. Determinazione delle temperature. Dilatazione termica di solidi, liquidi e gas. Equazione caratteristica dei gas.

Calorimetria, calori specifici. Calori specifici dei gas. Calorimetri e loro uso.

Propagazione del calore. Conduttività termica interna ed esterna. Leggi dell'irraggiamento. Fusione, soluzione e solidificazione. Vaporizzazione. Liquefazione dei gas. Lo stato critico. Densità dei vapori. Igrometria.

Calore ed energia. Il principio della conservazione della energia. Trasformazione e loro rappresentazione. Principio di Carnot-Clausius. Scala assoluta delle temperature. Entropia. Fondamenti sui principali motori termici e sul relativo ciclo di funzionamento. Macchine frigorifere. Impianti di refrigerazione.

Produzione e propagazione del suono. Caratteri dei suoni semplici e complessi. Scale musicali. Principio di Döppler. Interferenza sonora, onde stazionarie. Risonanza, risuonatori. Energia sonora e sua misura; riflessione e assorbimento della energia sonora. Sorgenti sonore. Analisi e sintesi dei suoni. Gli ultrasuoni e il loro impiego.

Sorgenti luminose. Grandezze fotometriche e loro determinazione. Riflessione della luce. Specchi piani e curvi. Rifrazione e riflessione totale. Diottero piano e sferico. Sistema diottrici. Lenti. Aberrazioni e loro correzione. Sistemi di lenti.

Spettroscopia: varie specie di spettri. Spettri di righe. Radiazioni infrarosse e ultraviolette: loro produzione e proprietà. Emissione e assorbimento delle radiazioni. Ripartizione della energia raggiante nello spettro. Velocità delle lunghezze d'onda. Applicazioni alla metrologia. Principio di Huyghens. Principali fenomeni di diffrazione. Reticolo di diffrazione. Polarizzazione della luce per riflessione e rifrazione. Cristalli birifrangenti. Polarizzazione rotatoria. Polarimetria.

Campo elettrico. Forza elettrica e potenziale. Capacità e condensatori. Energia elettrostatica. Macchine elettrostatiche. Campo elettrico dell'atmosfera.

Campo magnetico. Proprietà magnetiche dei corpi. Magnetismo terrestre. Inclinazione e declinazione magnetiche e loro variazioni.

Propagazione della elettricità nei gas. Ionizzazione. Raggi catodici. Elettroni. Raggi positivi. Raggi X. Spettri dei raggi X. Reticoli spaziali. Effetto termoionico e fotoelettrico. Nozioni sui quanti di luce. Idee moderne sulla costituzione della materia. Fenomeni di radiatività.

Effetto Volta. Corrente continua e leggi relative. Termoelettricità. La corrente negli elettroliti. Polarizzazione. Elettromagnetismo.

Induzione elettromagnetica. Autoinduzione. Correnti alternate. Generatori di corrente, motori elettrici. Trasformatori e convertitori. Impianti di illuminazione e di forza motrice. Telegrafo e telefono.

Oscillazioni elettriche. Onde elettro-magnetiche, loro produzione, propagazione e rivelazione. Impianti di radiocomunicazioni. Radiogoniometria. Radiofari.

Misure elettriche. Unità. Sistemi assoluti e pratici. Misure di f. e m., di intensità di corrente e di resistenza. Misure di induttanza e di capacità. Misure magnetiche. Misure di potenza e di energia.

## 2. — Elementi di chimica

Leggi generali della chimica. Sistema periodico. I principali elementi e i loro più importanti composti.

## 3. — Elementi di macchine

Il candidato dovrà mostrare di conoscere gli argomenti compresi nel programma di insegnamento; i principi fondamentali dovranno essere sviluppati col metodo e la estensione propri dei corsi di grado superiore.

D) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico nautico.

Il tema della lezione sarà scelto dal candidato fra due sorteggiati da un unico gruppo di temi, preparati dalla Commissione, e relativi alle diverse materie costituenti la cattedra.

## J III. — Astronomia e navigazione

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riguardante la materia delle discipline costituenti la cattedra.

Il candidato deve fare una trattazione scientifica dell'argomento proposto, in modo da dar saggio della solidità e profondità della propria cultura.

B) Il colloquio consta di tre parti distinte: la prima relativa al programma di astronomia, la seconda relativa al programma di navigazione, la terza relativa al programma di oceanografia e meteorologia.

La Commissione ha facoltà di chiedere al candidato spiegazioni sulla prova scritta e di saggiarne la cultura anche in rapporto ad argomenti che egli abbia fatto oggetto di suoi studi speciali.

Il candidato deve dar prova di avere perfetta conoscenza di strumenti, carte e documenti nautici, e di saperne far uso con facilità e prontezza.

C) La lezione verte su argomenti compresi nel programma di insegnamento dell'Istituto tecnico nautico.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle due materie: astronomia e navigazione.

## J IV. — Attrezzatura e manovra

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio, una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riguardante la materia dei programmi d'insegnamento per gli Istituti tecnici nautici.

B) Il colloquio consta di quattro parti distinte: la prima relativa all'attrezzatura delle navi; la seconda relativa alla manovra navale; la terza relativa alle avarie, segnalazioni, contabilità di bordo, regolamento per evitare gli abbordi in mare; la quarta relativa agli elementi di costruzione navale.

La Commissione ha facoltà di chiedere al candidato spiegazioni sulla prova scritta e di saggiarne la cultura anche in rapporto ad argomenti che egli abbia fatto oggetto di suoi studi speciali.

C) La lezione verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico nautico.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle due materie della cattedra: attrezzatura e manovra.

## J V. — Macchine marine e disegno

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio e una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema riguardante gli apparati motori di propulsione navale a vapore od a combustione interna, od i propulsori navali, o le macchine frigorifere, od i macchinari, ausiliari di macchine e di coperta, contemplati nei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici nautici per

l'indirizzo macchinisti. La trattazione del tema proposto deve essere adeguata alla cultura matematica e tecnica dei laureati dagli Istituti superiori d'ingegneria. I concorrenti sono pertanto tenuti all'ampia conoscenza dal punto di vista meccanico, costruttivo, tecnologico, termodinamico, dei singoli argomenti formanti oggetto della prova.

B) La prova *grafica* consiste nell'esecuzione del disegno di uno o più organi meccanici, o nell'esecuzione di un disegno d'insieme e nello sviluppo di alcuni particolari, corredato degli schizzi quotati e dei calcoli di proporzionamento che potranno essere richiesti. Il disegno da eseguire riguarda le macchine, gli organi meccanici ed i meccanismi contemplati nella materia dei programmi d'insegnamento di macchine degli Istituti tecnici nautici per l'indirizzo macchinisti.

C) Il *colloquio* verte su argomenti riflettenti la materia contemplata nei programmi d'insegnamento di macchine degli Istituti tecnici per l'indirizzo macchinisti. L'esposizione dei singoli argomenti proposti deve essere fatta in conformità agli stessi criteri d'ampiezza e profondità scientifica e tecnica stabiliti per la prova scritta.

Il concorrente è tenuto a conoscere (e potrà esserne richiesto esplicitamente) questioni di teoria della nave e costruzione navale indispensabile alla completa intelligenza e trattazione degli argomenti contemplati nei precedenti programmi di macchine (propulsione delle navi, struttura degli scafi nei riguardi della installazione delle macchine, fondazione delle stesse, protezione delle linee d'assi, astucci per assi, porta elici, ecc.).

Potranno essere richieste al concorrente illustrazioni riguardanti le prove scritte e grafiche, o argomenti formanti oggetto di pubblicazioni eventualmente presentate al concorso.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico nautico, indirizzo macchinisti.

Il tema della lezione è scelto dal candidato fra tre sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle materie seguenti: macchine, meccanica applicata, geometria descrittiva.

#### J VI. — Teoria e costruzione della nave

L'esame comprende una prova *scritta*, una prova *grafica*, un *colloquio*, una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste nello svolgimento di un tema comprendente due parti, di cui una riguardante la costruzione navale, che potrà includere qualche metodo di calcolo per il proporzionamento di parti della struttura o per la verifica della robustezza dell'intero scafo, l'altra riguardante la geometria delle carene e la statica o la dinamica della nave.

La trattazione degli argomenti proposti deve essere adeguata alla cultura matematica e tecnica dei laureati dagli Istituti superiori d'ingegneria.

B) La prova *grafica* consiste nell'esecuzione del disegno di un particolare di struttura dello scafo di una nave o di un organo di essa o di un particolare di arredamento, oppure una soluzione grafica di qualche questione contemplata nel programma d'insegnamento di teoria della nave e di costruzione navale degli Istituti tecnici nautici.

Potrà essere richiesto che il disegno venga corredato di schizzi quotati e calcoli giustificativi.

C) Il *colloquio* consta di due parti: l'una su argomenti del programma d'insegnamento di teoria della nave; l'altra su argomenti del programma d'insegnamento di costruzione navale degli Istituti tecnici nautici.

Potrà inoltre comprendere la discussione sugli argomenti svolti dal candidato nelle prove scritte e grafiche.

La trattazione degli argomenti proposti deve essere sempre in relazione alla cultura matematica e tecnica propria degli ingegneri. La Commissione ha facoltà di chiedere illustrazioni su argomenti delle pubblicazioni eventualmente presentate dal concorrente.

D) La *lezione* verte su argomenti compresi nei programmi d'insegnamento dell'Istituto tecnico nautico.

Il tema della lezione è scelto dal candidato tra due sorteggiati da altrettanti gruppi di temi preparati dalla Commissione e corrispondenti alle seguenti materie facenti parte della cattedra: teoria della nave, costruzione navale.

#### 2 Avv. — Matematica, elementi di scienze fisiche e naturali, merceologia ed igiene

L'esame comprende una prova *scritta*, un *colloquio* ed una *lezione*:

A) La prova *scritta* consiste, quanto alla matematica, nella risoluzione di una questione sopra un argomento compreso nel programma della prova orale; quanto alle scienze fisiche e naturali ed igiene, nella esposizione di argomenti compresi nel programma stesso.

La Commissione esaminatrice, a norma del 1° comma dell'art. 39 del regolamento, sceglie tre temi di matematica e tre temi di scienze fisiche e naturali e d'igiene. Per ciascuno dei due gruppi si procede al sorteggio giusta il 2° comma del citato articolo del regolamento; fra i due temi sorteggiati il candidato ha facoltà di scelta.

B) La prova *orale* comprende un *colloquio* e una *lezione*:

a) Il *colloquio* consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sul sottoindicato programma.

Per le scienze fisiche e naturali ed igiene e per la merceologia il candidato dovrà anche dar prova di aver pratica di esperienze e conoscenza di materiale didattico.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

b) Il tema della *lezione* è sorteggiato fra tre proposti a ciascun candidato, corrispondenti ai programmi delle scuole secondarie di avviamento professionale, per le tre materie: Matematica - Scienze fisiche e naturali ed igiene - Merceologia.

#### MATEMATICA

I numeri interi, i numeri frazionari e i numeri razionali relativi, ed operazioni aritmetiche fondamentali con essi; sviluppo della teoria riguardante ciascuna specie di numeri secondo il metodo che il candidato adotterebbe nell'insegnamento. Numeri decimali, numeri decimali periodici e loro generatrici.

Divisibilità. Numeri primi. Equazione pitagorica.

Concetto di numero reale. Radici n. me aritmetiche, con particolare riguardo alle radici quadrate; radici quadrate con date approssimazioni.

Progressioni aritmetiche e geometriche. Serie geometrica.

Equazione esponenziale e logaritmi. Tavole logaritmiche.

Interesse semplice e composto. Annualità e ammortamenti.

Calcolo con numeri approssimati.

Le quattro operazioni fondamentali sui polinomi e sulle frazioni algebriche.

Disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici. Potenza del binomio con esponente intero e positivo. Nozioni di probabilità; probabilità totale e composta; frequenza; speranza matematica; valori medi.

Equazioni di primo grado ad un'incognita. Sistemi di equazioni lineari; regola di Cramer.

Equazioni di 2° grado ad un'incognita; nozione di numero complesso. Qualche tipo notevole di equazioni riducibili al 2° grado. Esempi di sistemi di equazioni di grado superiore al 1° con risolvendi di 1° e 2° grado.

L'eguaglianza e l'equivalenza delle figure piane e solide; sviluppo della teoria secondo il metodo che il candidato adotterebbe nell'insegnamento.

Il postulato delle parallele. Il postulato della continuità.

La teoria delle proporzioni e della misura.

Similitudine nel piano e nello spazio.

Lunghezze, aree e volumi. Aree dei poligoni. Lunghezza della circonferenza ed area del cerchio. Calcolo di  $\pi$ . Ratificazione approssimata della circonferenza.

Metodi sintetici per la risoluzione di problemi di geometria elementare.

Applicazione dell'algebra alla geometria; problemi di 1° e 2° grado. Costruzioni di formule.

Concetto di funzione e di funzione continua. Rappresentazione grafica delle funzioni di una variabile. Equazione di un luogo geometrico; esempi. Studio di qualche curva mediante la sua equazione. Esempi di risoluzione grafica delle equazioni.

Funzioni circolari e formule fondamentali che ad esse si riferiscono. Tavole trigonometriche. Risoluzioni di triangoli piani.

Concetto di derivata e d'integrale e loro significato geometrico e fisico.

## SCIENZE FISICHE E NATURALI ED IGIENE

### Fisica

Moto di un punto; moto uniforme e uniformemente vario; moto armonico. Composizione dei movimenti. Moto traslatorio rotatorio di un sistema.

Composizione di forze. Coppie e momenti. Equilibrio di corpi vincolati. Macchine semplici. Forze elastiche.

I principi della dinamica. Massa. Forza centripeta. Pendolo. Lavoro, energia, potenza. Gravitazione universale e gravità.

Unità di misura per le grandezze fisiche. Sistemi assoluti.

Sistema C.G.S.

Proprietà dei corpi fluidi. Principii di Pascal e di Archimede. Pressione atmosferica. Legge di Boyle. Azioni molecolari.

Moto oscillatorio e suono. Caratteri del suono. Propagazione del suono; principio di Döpler. Interferen-

za e risonanza. Intervalli e scale musicali. Vibrazioni dei corpi sonori. Composizione dei moti vibratorii.

Propagazione della luce; velocità. Principali grandezze fotometriche e loro determinazione.

Riflessione e rifrazione della luce; specchi e lenti. Principali aberrazioni e loro correzioni. Occhio e strumenti ottici.

Spettri luminosi. Spettri di emissione e di assorbimento. Interferenze luminose. Lunghezza d'onda delle varie radiazioni. Fenomeni di diffrazione. Polarizzazione della luce.

Stato termico, determinazione delle temperature; scale termometriche. Dilatazioni termiche. Calorimetria, calori specifici. Propagazione del calore. Cambiamenti di stato; lo stato critico. Il calore come energia; i principii della termodinamica. Sorgenti di calore. Macchine termiche e macchine frigorifere.

Fenomeni principali di magnetostatica ed elettrostatica e grandezze che vi intervengono. Scariche elettriche. Raggi catodici e raggi X. Elettroni. Fenomeni radiattivi. Effetto termionico e foto elettrico. Idee moderne sulla struttura della materia.

Effetto Volta. Corrente elettrica e suoi effetti. Legge del circuito a corrente continua. Elettromagnetismo, induzione elettromagnetica, autoinduzione. Corrente alternata. Generatori di corrente, motori e trasformatori.

Oscillazioni elettriche. Onde elettromagnetiche, loro produzione, propagazione e rivelazione. Elettrocità atmosferica.

Misure elettriche; unità, sistemi assoluti.

### Chimica

Fenomeni chimici. Leggi delle combinazioni. Teoria atomica. Formule chimiche. Concetto di acido, di base e di sale.

I principali elementi metalloidici e metallici, e i loro più importanti composti. Principali composti organici, con particolare riguardo ai grassi, ai saccaridi e alle sostanze proteiche. Enzimi. Fermentazioni e putrefazioni. Conservazione delle sostanze alimentari.

### Mineralogia

Concetto di minerale e di roccia. Proprietà morfologiche, fisiche e chimiche dei minerali.

Minerali e rocce più importanti dal punto di vista agrario, industriale e commerciale.

### Zoologia

Cellule e tessuti animali. Le funzioni di nutrizione degli animali, con speciale riguardo all'uomo. Apparato digerente e digestione. Assorbimento. Apparato circolatorio e similiazione e dissimiliazione. Materiali di riserva. Organi e processi di secrezione. Ghiandole a secrezione interna. Assimilazione e dissimilazione. Materiali di riserva. Organi e processi di escrezione. Calore ed altre forme di energia.

La riproduzione e lo sviluppo negli animali, partenogenesi, metamorfosi e metagenesi.

Le funzioni di relazione degli animali, con speciale riguardo all'uomo. Apparato locomotore e locomozione. Sistema nervoso ed organi dei sensi. Fonazione.

Classificazione degli animali. Caratteri generali dei diversi tipi. Caratteri delle diverse classi dei tipi più importanti (vertebrati, molluschi, artropodi e vermi). I più importanti ordini della classe degli insetti.

Relazioni dell'uomo e degli animali fra loro e con l'ambiente. Lotta per l'esistenza. Colonie, alleanze e società. Simbiosi e parassitismo.

I più comuni animali utili all'uomo. I più importanti animali dannosi con particolare riguardo a quelli che nuocciono alle piante coltivate o che sono causa diretta o veicolo di malattie parassitarie per l'uomo e per gli animali domestici.

### Botanica

Cellule e tessuti vegetali. Morfologia, struttura e funzioni della radice, del caule e della foglia. Assorbimento, circolazione, respirazione e traspirazione delle piante. La clorofilla e la fotosintesi. Apparati e materiali di riserva. Processi di secrezione e di escrezione. Calore ed altre forme di energia nelle piante.

Sensibilità e movimento nelle piante.

La riproduzione nelle fanerogame. Fiore e infiorescenze. Impollinazione e fecondazione. Frutto e seme. Disseminazione e germinazione. La riproduzione nelle crittogame.

Relazione nelle piante fra loro e con l'ambiente fisico e biologico. Simbiosi e parassitismo. Classificazione delle piante. Caratteri generali dei più importanti gruppi di fanerogame e di crittogame.

Fanerogame utili e dannose. Funghi e batteri.

### Igiene

Igiene del corpo. Vantaggi dell'educazione fisica. Igiene della casa. Igiene dell'alimentazione. Vitamine. Cause e danni dell'inquinamento degli alimenti e delle acque. Dannosi effetti dell'abuso dell'alcool e del tabacco. Malattie infettive con particolare riguardo alla malaria ed alla tubercolosi. Difesa contro le infezioni. Influenza dell'igiene sulla morbilità e sulla mortalità. Igiene del lavoro. Malattie professionali. Soccorsi d'urgenza.

### Merceologia

Concetto di merce. Distribuzione geografico-economica delle merci. Classificazione delle merci. Mezzi di trasporto. Imballaggi e loro importanza. Misurazione delle merci. Certificazione del peso. Determinazione dei prezzi delle merci. Variazioni dei prezzi e loro cause. Mercati, fiere ed esposizioni. Brevetti, marchi di fabbrica e di esportazione.

Merci di uso più comune: prodotti minerali, metalli e leghe, materiali da costruzione e da scultura; ceramiche e vetri; prodotti chimici della grande industria: combustibili; prodotti alimentari; sostanze grasse industriali e prodotti derivati; prodotti della secrezione dei vegetali; materie concianti vegetali; materie coloranti; spoglie di animali, loro prodotti e surrogati; fibre tessili naturali ed artificiali; filati e tessuti; legni e carta.

Saggi tecnici più comuni per caratterizzare le principali merci e per scoprirne le adulterazioni e le falsificazioni.

### 3. Avv. — Contabilità, economia domestica, elementi di merceologia e disegno professionale

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema compreso nel programma delle materie che formano il raggruppamento delle cattedre per l'insegnamento

di economia domestica, con esclusione però del disegno professionale, in considerazione che tale insegnamento costituisce oggetto di una particolare prova grafica.

La Commissione esaminatrice sceglierà, a norma del primo comma dell'art. 39 del regolamento, tre temi di economia domestica generica, tre di economia domestica con riferimento alla merceologia e tre con riferimento alla contabilità.

I temi di economia domestica generica, si riferiranno prevalentemente a concetti di indole etica-sociale-igienica, di evidente importanza nell'ambiente domestico e per la costituzione stessa della famiglia.

I temi di economia domestica, con riferimento alla merceologia, tenderanno ad accertare che la candidata possieda le conoscenze pratiche e le norme che devono essere di guida nell'acquisto, nella manutenzione e nella conservazione del mobilio, degli arredi e delle vestimenta, e conosca i criteri relativi all'alimentazione.

I temi di economia domestica, con riferimento alla contabilità, mireranno ad accertare nella candidata i criteri e le norme per l'ordinamento economico della famiglia (azienda domestica). Di conseguenza potranno richiedere la compilazione di un inventario o di un preventivo per l'arredamento della casa, o di un bilancio domestico (preventivo o di chiusura), o di una registrazione di azienda casalinga.

Per ciascuno dei tre predetti gruppi di temi si procederà a sorteggio di un tema, giusta il secondo comma del citato articolo del regolamento; fra i tre temi così sorteggiati la candidata ha facoltà di scelta.

B) La prova grafica si riferisce, come si è premesso, esclusivamente al disegno professionale e consiste nello schizzo e nel successivo disegno in vera grandezza di tutta o di parte di una composizione decorativa avente per oggetto un ornamento della casa o un indumento personale.

C) La prova orale comprende una lezione e un colloquio. Il tema della lezione è sorteggiato dalla candidata fra tre temi precedentemente scelti dalla Commissione giudicatrice fra tre serie di temi formulati dai commissari in corrispondenza alle tre discipline formanti la cattedra, in conformità dei vigenti programmi.

Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sui programmi che seguono.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice di rivolgere alla candidata domande intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune interrogazioni, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale, ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra.

Le concorrenti verranno provate, durante il colloquio, anche sulle loro attitudini nella esecuzione delle esercitazioni pratiche comprese nel programma di economia domestica.

### PROGRAMMI PER IL COLLOQUIO

#### A) Economia domestica:

Aspetto economico della famiglia ed importanza dei fattori economici nello svolgimento della vita familiare.

Prospetto dei bisogni economici della famiglia. Educazione economica della massaia.

L'economia domestica come arte e come scienza.

La casa considerata quale centro di vita familiare. Sua posizione ed orientamento. Requisiti costruttivi. Criteri igienici ed economici. Pigione e spese connesse. Illuminazione e riscaldamento. Vari sistemi di impianti relativi. Impianti igienici ed utilitari accessori di una casa: aspiratori, ventilatori, campanelli elettrici, telefoni, ecc.

Arredamento razionale della casa. Manutenzione e conservazione dei mobili e degli arredi.

Vestimenta e loro accessori. Criteri di scelta, di manutenzione e di conservazione.

Guardaroba familiare.

Alimenti. Concetto fisiologico ed economico della loro sufficienza. La razione e i suoi coefficienti.

Concetti pratici sui principi alimentari riparatori. Sostanze proteiche. Grassi. Amidacei e zuccherini. Loro espressioni in indici calorifici. Tabelle di calcolo. Vitamine.

Purezza degli alimenti. Adulterazione, sofisticazione e falsificazione degli alimenti. Mezzi pratici di ricognizione. Igiene alimentare.

Alimenti prevalentemente amidacei.

Zuccheri e sostanze affini. Valore fisiologico e nutritivo.

Sostanze animali derivate. Importanza del latte e dei suoi derivati nell'alimentazione e in particolar modo nelle diete infantili, dei malati e dei convalescenti.

Coagulazioni artificiali e spontanee. Conservazione temporanea del latte. I derivati alimentari del latte.

Le uova e le loro caratteristiche alimentari.

Fauna alimentare. Carni fresche e carni conservate.

Importanza dell'autoclave e risorse equivalenti di carattere familiare.

I grassi da cucina vegetali ed animali. Loro ufficio nell'alimentazione.

Erbaggi e frutta.

Delle conserve in genere e di quelle di frutta in ispecie.

Metodi di prevenzione delle fermentazioni e delle muffe.

Condimenti.

Bevande.

Costo e valore nutritivo dei vari alimenti.

Criteri di scelta in rapporto alla loro utilità.

#### B) Merceologia:

Concetto di merce. Classificazione e caratteri principali delle merci.

Metalli comuni e preziosi. Loro qualità ed utilizzazioni.

Acque potabili e non potabili. Acque minerali.

Prodotti chimici usati nell'economia domestica. Fertilizzanti.

Cenni sui più comuni materiali da costruzione: pietre, mattoni, calce, cementi, ferro, legno, ecc.

Prodotti ceramici. Vetrerie.

Pietre preziose ed ornamentali.

Combustibili naturali ed artificiali, solidi, liquidi, gassosi. In particolare: legna, carbone di legna, torba, lignite, litantrace ed antracite, coke, agglomerati; petrolio e derivati, gas illuminante.

Cenni sull'utilizzazione dei sottoprodotti della distillazione del carbon fossile.

Cenni sulle sostanze coloranti naturali e artificiali.

Olii e profumerie. Gomma, resina, caucciù, gutta-perca.

Cereali con speciale riguardo al grano e suoi derivati pane e pasta; al riso; al granoturco, ecc. Farine alimentari diverse.

Ortaggi. Legumi freschi e conservati. Pomodoro fresco e in conserva. Patate.

Frutta fresca e conservata. Agrumi e derivati.

Zuccheri e miele.

Fiori e cenno sulle piante ornamentali e medicinali.

Latte, i latticini freschi e i formaggi. Latte condensato e farine latte.

Grassi: olii combustibili diversi. Burro. Grassi di maiale.

Saponi. Candele. Glicerina. Cere.

Carni e pesce. Classificazione e particolarità. Metodi per conservarli.

Uova. Principale loro utilizzazione. Metodi di conservazione.

Caffè e surrogati. Tè. Cacao. Cioccolata.

Spezie più in uso fra noi.

Bevande alcoliche: vino, birra, liquori, ecc.

Aceto.

Fibre tessili naturali, minerali, vegetali e animali.

Fibre tessili artificiali.

Filati e tessuti. Loro varie specie, qualità caratteristiche. Cenni sulla loro tintura.

Pelli e pellicce. Loro origine, qualità ed uso.

Materiali vari adoperati per la fabbricazione di oggetti di ornamento e di uso domestico: avorio, osso, corno, coralli, madreperla, sangue, celluloidi, bauxite, ecc.

#### C) Contabilità:

Misure e monete decimali e non decimali. Riduzione di misure e di monete non decimali in decimali e viceversa.

Interesse e sconto semplice, metodi pratici per la loro ricerca. La cambiale e i titoli affini.

Conti correnti semplici e ad interesse: metodo diretto e a giorno di chiusura presunta.

Monete e loro elementi. Parità monetaria.

Fondi pubblici e privati: loro quotazione; calcoli relativi alle compere e vendite al saggio percentuale di impiego del capitale.

Concetto di azienda ed in particolare dell'azienda domestica.

Azienda domestica: inventario, bilancio ed esercizi di registrazione.

Inventario di piccola azienda di lavoro.

Registrazione di un breve periodo di tempo per una azienda di lavoro senza capitale o con piccolo capitale. Determinazione del reddito.

Fattura di lavori eseguiti. Ricevuta e quietanza.

#### 4 Avv. — Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo agrario

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nella esposizione di argomenti compresi nei programmi della prova orale. I temi saranno però tali da render possibile non solo di dedurre, dal relativo svolgimento, quali e quante conoscenze ha il candidato sull'argomento propostogli, ma di vedere, altresì, come egli sappia applicarle in circostanze e condizioni determinate.

La Commissione, a norma del 1° comma dell'art. 39 del regolamento, sceglie tre temi di scienze applicate,

agricoltura, industrie agrarie e contabilità agraria e tre temi di scienze applicate e di zootecnia. Per ciascuno dei due gruppi si procede al sorteggio, giusta il 2° comma del citato articolo del regolamento; fra i due temi sorteggiati il candidato ha facoltà di scelta.

B) La prova orale comprende un colloquio e una lezione:

a) Il colloquio consiste di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sul sottoindicato programma. Il candidato dovrà anche dar prova di avere conoscenza del materiale didattico relativo.

E' in facoltà della Commissione giudicatrice d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti e alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

b) Il tema della lezione è sorteggiato fra tanti temi proposti a ciascun candidato quante sono le materie d'insegnamento costituenti la cattedra, escluso il disegno professionale. La lezione verte sui programmi delle scuole secondarie di avviamento professionale di tipo agrario. Gli esperimenti e gli esercizi pratici, nel numero di uno o più, che debbono integrare la lezione, si riferiscono all'argomento della lezione stessa.

c) La prova grafica consiste nel disegnare una mappa poderale, oppure la planimetria, una sezione o un particolare di costruzione rurale, in base ad apposito abbozzo recante le necessarie misure.

La Commissione ha facoltà di richiedere la determinazione di aree con procedimenti grafici.

#### SCIENZE APPLICATE

##### Chimica agraria

Fattori essenziali per la vita delle piante. Relazione fra la pianta e l'ambiente.

Costituenti immediati delle piante. Enzimi.

Funzioni dell'acqua nella pianta.

Assimilazione del carbonio.

Assimilazione dell'azoto.

Elementi nutritivi del terreno.

Proprietà colloidali del terreno.

Reazione del terreno.

Processi microbiologici del terreno.

Fertilità e sterilità.

Analisi del terreno ed interpretazione dei risultati analitici.

Teoria delle concimazioni. Effetti dei concimi.

Concimi: azotati, fosfatici, potassici, a più elementi nutritivi.

Mescolanze di concimi ed incompatibilità. Valore commerciale ed agrario dei concimi.

Mosto e vino: composizione; procedimenti analitici.

Olio: composizione; procedimenti analitici.

Latte e burro: composizione; procedimenti analitici.

Antiparassitari: composizione; procedimenti analitici.

##### Patologia vegetale

Concetto di malattia. Origine, cause determinanti e diffusione delle malattie.

Condizioni favorevoli e sfavorevoli allo sviluppo delle malattie parassitarie.

Resistenza. Immunità.

Mezzi di lotta contro le malattie delle piante.

Malattie, alterazioni e danni prodotti sulle principali piante coltivate da cause inorganiche.

Malattie delle principali piante coltivate, prodotte da parassiti vegetali.

Schizomiceti: caratteri generali; specie più importanti (ciclo biologico, alterazioni e danni prodotti, rimedi).

Mixomiceti: caratteri generali; specie più importanti (ciclo biologico, alterazioni e danni prodotti, rimedi).

Eumiceti: caratteri generali: classificazione. Ascomiceti, Basidiomiceti, Deuteromiceti; caratteri di ciascuna classe e delle principali famiglie: specie più importanti (ciclo biologico, alterazioni e danni prodotti, rimedi).

Nemici animali delle principali piante coltivate:

Insetti; organizzazioni e biologia; classificazione. Coleotteri, Ortotteri, Imenotteri, Lepidotteri, Ditteri, Emitteri; caratteri dei vari ordini; specie dannose (ciclo biologico, alterazioni e danni prodotti, difesa).

Acari; Vermi; Molluschi; caratteri; specie più dannose.

Mammiferi: specie dannose.

#### AGRICOLTURA E INDUSTRIE AGRARIE

##### Meteorologia e climatologia agraria

Le meteore. Rilievi meteorologici.

Influenza delle meteore sulla vegetazione.

Il clima. Zone climatiche e regioni agrarie.

Previsioni del tempo. Carte meteorologiche.

I climi italiani e loro rapporti con le condizioni agricole.

Principii di ecologia agraria.

##### Agrologia

Terreno agrario: uffici, origine, costituzione, proprietà fisiche, chimiche, biochimiche e topografiche.

Tipi di terreno e mezzi per diagnosticarli.

Riduzione a coltura del terreno agrario.

Operazioni di mantenimento ed accrescimento della capacità produttiva dei terreni; correzione, lavorazione, concimazione, irrigazione.

##### Agricoltura

Moltiplicazione delle piante:

Cenni di genetica vegetale applicata alla formazione di nuove razze di piante agrarie.

Tecnica della semina e della moltiplicazione per gemma.

Avvicendamenti e rotazioni. Consociazioni.

Governo delle coltivazioni.

Raccolta e conservazione dei prodotti.

Coltivazioni erbacee: cereali, leguminose da seme, piante tuberose, piante a radice carnosa, piante industriali; pascoli, prati, erbai, piante ortensi.

Coltivazioni arboree: vite, olivo, gelso, piante da frutto, piante forestali, piante ornamentali.

Ordinamento e conduzione di un campo didattico.

##### Industrie agrarie

Enotecnica: vendemmia, vinificazione, conservazione del vino, malattie e difetti del vino. Principali tipi di vino.

Caseificio: mungitura, trasporto e conservazione del latte; preparazione del burro e dei principali tipi di formaggio. Malattie e difetti dei formaggi.

Oleificio: raccolta e conservazione delle olive; estrazione, conservazione e depurazione dell'olio. Alterazioni e difetti dell'olio.

Preparazioni casalinghe con l'uva e con le frutta.

#### *Economia rurale*

I fattori della produzione agraria.

I capitali investiti nell'intrapresa agricola.

Sistemi amministrativi.

Sistemi colturali.

Organizzazione dell'intrapresa agricola.

Prevenzioni degli infortuni in agricoltura.

#### **ZOOTECNIA**

Il bestiame nell'agricoltura.

Morfologia esterna degli equini, dei bovini, dei suini e degli ovini.

Riconoscimento dell'età degli animali.

Metodi di riproduzione.

Ginnastica funzionale.

Ricoveri degli animali.

Alimentazione.

Organizzazione dell'industria zootecnica.

Norme di allevamento ed utilizzazione: degli equini, dei bovini, dei suini e degli ovini.

Le più frequenti malattie del bestiame e soccorsi di urgenza.

Pollicoltura. Impianti relativi.

Coniglicoltura. Impianti relativi.

Bachicoltura. Impianti relativi.

Apicoltura. Impianti relativi.

Compra-vendita del bestiame.

Assicurazione del bestiame.

#### **CONTABILITÀ AGRARIA**

Scritture d'affari: fatture, ricevute e quietanze, effetti commerciali.

Trasporto delle derrate: documenti e tariffe.

Amministrazione dell'azienda agricola. Suoi elementi

Contabilità dell'azienda agricola: funzioni iniziali, gestoriali e conclusionali.

Inventario e bilancio preventivo.

Giornale, mastro, libri ausiliari.

Rendiconti e consuntivi.

Impianto e tenuta della contabilità nei diversi tipi di amministrazione dell'azienda agricola.

#### **DISEGNO PROFESSIONALE**

Segni convenzionali topografici.

Mappe di poderi.

Planimetria, sezioni e particolari di costruzioni rurali.

Determinazione di aree con procedimenti grafici, numerici, meccanici.

#### **5 Avv. — Direzione con insegnamento di materie tecniche del tipo industriale**

L'esame comprende una prova scritta, una prova grafica, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nello svolgimento di un tema d'indole professionale relativo al campo delle materie costituenti la cattedra messa a concorso e comprende anche la risoluzione di un particolare problema di applicazione connesso al tema proposto.

La Commissione, a norma del 1° comma dell'art. 39 del Regolamento, sceglie tre temi di scienze applicate, tre di tecnologia per meccanici e falegnami e tre di costruzioni. Per ciascuno dei tre gruppi di temi si procede al sorteggio giusta il 2° comma del citato articolo del Regolamento; fra i tre temi sorteggiati il candidato ha facoltà di scelta.

B) La prova orale comprende un colloquio e una lezione:

a) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sul sottoindicato programma.

E' in facoltà della Commissione esaminatrice d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti, alla sua precedente attività professionale ed alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

b) Il tema della lezione è sorteggiato fra tre temi proposti a ciascun candidato corrispondenti ai programmi per le tre materie: scienze applicate, tecnologia (programmi per meccanici e falegnami) e costruzioni (programmi per edili).

C) La prova grafica consiste nel ricavare una sezione data di un organo semplice di macchina determinato per mezzo delle sue proiezioni.

Dovranno essere adottate nel disegno le regole nazionali di unificazione (UNI) (1).

#### **SCIENZE APPLICATE**

Concetto e misura di forza. Composizione di forze comunque applicate ad un sistema materiale rigido.

Equilibrio di corpi vincolati (prescindendo dalle resistenze passive).

Leggi principali e grandezze che intervengono nel moto di un punto.

Leggi e grandezze che intervengono nel moto dei sistemi rigidi.

Composizione dei movimenti.

Massa, impulso e quantità di moto.

Leggi che governano la forza centrifuga, applicazioni pratiche.

Lavoro delle forze e delle coppie. Potenza.

Energia meccanica. Sue varie forme.

Momenti d'inerzia.

Unità di misure meccaniche nei vari sistemi.

Varie specie di resistenze passive e leggi principali ad esse inerenti. Lubrificazione.

Lavoro nelle macchine. Rendimento.

Organi e meccanismi principali per la trasmissione, trasformazione e regolazione del moto nelle macchine.

Dispositivi più comuni per il sollevamento ed il trasporto dei materiali.

Principali apparecchi, strumenti e metodi per la misura sperimentale delle forze, delle velocità, del lavoro e della potenza.

Concetti fondamentali relativi alla resistenza dei materiali ed al funzionamento delle principali macchine per le prove statiche o dinamiche.

Leggi fondamentali della fononomia e del moto dell'acqua nei canali e nei tubi.

(1) Queste avvertenze e i successivi programmi valgono per concorsi relativi a scuole che attuano la specificazione fondamentale per meccanici-falegnami.

Metodi e dispositivi per la misura pratica delle portate.

Potenza disponibile in una caduta d'acqua. Sua utilizzazione mediante motrici idrauliche del tipo più appropriato.

Descrizione sommaria delle parti principali degli impianti di utilizzazione dell'energia idraulica. Loro funzione nell'esercizio dell'impianto.

Cenni sulla creazione dei laghi artificiali, di grandi serbatoi, ecc. e sugli scopi relativi.

Principii fondamentali della termodinamica. Trasformazione del calore in lavoro e viceversa. Cicli di trasformazione. Rendimento.

Caratteristiche e scelta dei combustibili industriali in relazione allo scopo per il quale sono richiesti.

Trattazione sommaria delle caldaie, delle motrici a vapore e di quelle a combustione interna dal punto di vista descrittivo, del funzionamento e della condotta. Cenni relativi ai criteri generali di scelta del tipo di motrice.

Potenza delle motrici e modo di misurarla.

#### TECNOLOGIA

Caratteristiche delle principali essenze legnose in relazione al loro impiego.

Principali procedimenti ed utensili impiegati nella lavorazione a mano del legno.

Descrizione e schema di funzionamento delle macchine fondamentali per la lavorazione meccanica del legno. Norme principali per il loro impianto.

Materiali metallici più usati nell'industria: produzione, caratteristiche, destinazione. Principali forme commerciali e generalità sui relativi sistemi di fabbricazione.

Modelli, forme, attrezzi e rispettivi materiali usati nelle fonderie di ghisa.

Forni a manica ed a crogiuoli: principio di funzionamento e condotta.

Apparecchi, utensili e macchine per fucinare. Generalità sulla fucinatura del ferro e dell'acciaio. Saldature: principi di esecuzione e dispositivi impiegati.

Concetti fondamentali relativi alla costituzione degli acciai. Principali trattamenti termici e loro influenza sulle caratteristiche del materiale.

Generalità sugli elementi geometrici degli utensili per la lavorazione dei metalli con asportazione di truciolo. Applicazione agli utensili da tornio, da pialla, da trapano.

Mole: loro classificazione, elementi caratteristici del loro lavoro.

Principii di funzionamento e lavorazioni fondamentali relative alle principali macchine utensili.

Particolarità sulla fabbricazione delle viti.

Principi relativi all'impianto delle macchine, delle trasmissioni e dei motori elettrici nei reparti di lavorazione.

Generalità sul controllo delle proprietà tecnologiche dei materiali impiegati nelle officine.

Norme generali di contabilità dei materiali e dei lavori in una piccola officina meccanica.

Dispositivi e norme per la prevenzione degli infortuni nei reparti di lavorazione meccanica.

Lettura ed interpretazione di disegni tecnici costruttivi.

#### COSTRUZIONI

Materiali impiegati nelle costruzioni edilizie: provenienza, forme commerciali, caratteristiche principali, metodi pratici di controllo.

Strutture principali delle costruzioni edili (muri, archi, volte, fondazioni, solai, coperture, scale), scelta dei materiali, criteri per il dimensionamento, modalità di esecuzione, opere provvisorie ed armature, collaudo.

Opere accessorie e di finimento.

Servizi igienici e sanitari con particolare riguardo agli edifici scolastici.

Computo metrico, prezzo di costo di un lavoro, contabilità di cantiere.

Dispositivi e norme per la prevenzione degli infortuni nei cantieri edili.

#### 6 Avv. — Materie tecniche del tipo commerciale

L'esame comprende una prova scritta, un colloquio ed una lezione:

A) La prova scritta consiste nella esposizione di argomenti compresi nei programmi della prova orale.

La Commissione, a norma del 1° comma dell'art. 39 del Regolamento, sceglie tre temi di computisteria, ragioneria e pratica commerciale; fra essi si procede al sorteggio, giusta il 2° comma del citato articolo.

B) La prova orale comprende un colloquio e una lezione:

a) Il colloquio consta di tante parti distinte quante sono le materie costituenti la cattedra e verte sul sottoindicato programma. E' in facoltà della Commissione giudicatrice d'interrogare il candidato intorno al tema svolto e di saggiare, mediante opportune domande, la sua cultura in rapporto agli studi compiuti e alle pubblicazioni eventualmente presentate, sempre però con riferimento alle materie costituenti la cattedra messa a concorso.

Nel colloquio il candidato dovrà dimostrare la conoscenza dei bisogni dei principali paesi, per ciò che si riferisce ai generi di consumo di cui essi sono tributari degli altri e le disponibilità di produzione da esportare e il momento opportuno dell'approvvigionamento e dimostrare altresì la capacità di preventivare, in misura giusta, tutte le spese che si debbono sostenere perchè la merce, partendo dal luogo di produzione o di deposito, giunga a destinazione.

b) Il tema della lezione è sorteggiato fra quattro proposti a ciascun candidato, corrispondenti ai programmi delle Scuole secondarie di avviamento professionale per la computisteria, la ragioneria, la pratica commerciale e gli elementi di merceologia. L'esposizione dovrà essere accompagnata dai necessari esercizi pratici alla lavagna atti ad illustrare l'argomento della lezione stessa.

#### COMPUTISTERIA

Misure, Sistemi di misure: Inghilterra, America.

Monete e sistemi monetari.

Interesse; vari metodi.

Adeguati di interesse e di tempo.

Proroghe di pagamenti per compenso di anticipazioni parziali.

Interesse composto.

Sconto commerciale, razionale, composto.

Riparti diretti, inversi, semplici e composti.

Arbitraggi di prezzi e noli.  
 Tolleranze di qualità e quantità.  
 Cambio manuale e traieffizio.  
 Operazioni di borsa. I vari contratti: a contanti, a termine, a premio, di riporto e deporto.  
 Fondi pubblici e privati.  
 Azioni, obbligazioni.  
 Titoli fiduciari. Cambiale e suoi requisiti. Vaglia cambiario. Assegno bancario o chèque. Assegni circolari. Lettera di credito. Ordine in derrate.  
 Distinta di sconto.  
 Fede di deposito, nota di pegno.  
 Pagamento. Documenti relativi ai pagamenti.  
 Conti correnti. Appuramento diretto, indiretto, scolare; a saggio reciproco o a saggio variante con scadenze posteriori alla chiusura del conto; a chiusura presunta; in moneta estera.

#### RAGIONERIA

Amministrazione economica. Azienda.  
 Elementi oggettivo e soggettivo dell'azienda. Aspetti sotto i quali si possono considerare le aziende.  
 Loro classificazione.  
 Patrimonio aziendale. Sua natura ed analisi nelle imprese e nelle aziende di erogazione.  
 Movimenti e mutazioni patrimoniali.  
 Rilevazioni patrimoniali. Inventari. Preventivi.  
 Scritture. Metodi e sistemi di scritture.  
 Conto. Materia e forma.  
 Apertura. Movimento e chiusura dei conti.  
 Scrittura semplice e doppia. Partita doppia comune.  
 Rendiconto. Rendiconto patrimoniale e finanziario.  
 Rilevazione contabile a partita doppia delle principali operazioni di una impresa bancaria e di una impresa industriale.

#### PRATICA COMMERCIALE

Valori da attribuirsi agli elementi patrimoniali.  
 Capitali. Soci.  
 Persone commercianti.  
 Istituzioni commerciali: depositi doganali, magazzini generali, silos, punti o depositi franchi, mercati, fiere.  
 Trasporti terrestri e marittimi e documenti relativi: lettere di vettura, polizza di carico, contratto di noleggio.  
 La corrispondenza commerciale. Cifrari. Codici privati e telegrafici. Copialettere. Copia fatture. Circolari. Clientela. Uffici.

Modo di riuscire. Estensione della speculazione.  
 Luoghi di produzione e di deposito delle merci di importazione e di esportazione.

Usi commerciali e modi di pagamento e di riscossione dalle piazze con cui si deve trattare.

Offerte ed accettazioni; elementi indispensabili. Perfezionamento dei contratti per corrispondenza.

La compra-vendita; elementi necessari ed essenziali per la validità del contratto. Condizioni di vendita e di pagamento nelle principali piazze del mondo commerciale. Redazione dei documenti relativi alla compra-vendita conformi a quelli in uso presso le aziende. Fatture, conto di compera e conto di vendita, lettera di porto, contratto di noleggio o polizza di carico. Polizza di assicurazione.

Cambiali.

Giudizi arbitrali.

Indicazioni utili per lettere: listini.

Merci di importazione e di esportazione.

Le aperture di credito documentate. Anticipazioni S/merci e S/titoli.

Affari di Banca per conto proprio e per conto di corrispondenti: sconto effetti, effetti per l'incasso, depositi in c/c, emissione assegni, ecc., prelevamenti.

Elementi di costo e spese dalla piazza esportatrice a quella di destinazione. Contratti F.B., F.O.B., C.F., C.I.F.

#### MERCEOLOGIA

Concetto di merce. Distribuzione geografico-economica delle merci. Classificazione delle merci. Mezzi di trasporto. Imballaggi e loro importanza. Misurazione delle merci. Certificazione del peso. Determinazione dei prezzi e delle merci. Variazioni dei prezzi e loro cause. Mercati, fiere ed esposizioni. Brevetti, marchi di fabbrica e di esportazione.

Merci di uso più comune: prodotti minerali, metalli e leghe, materiali da costruzione e da scultura; ceramiche e vetri; prodotti chimici della grande industria; combustibili; prodotti alimentari; sostanze grasse industriali e prodotti derivati; prodotti della secrezione dei vegetali; materie concianti vegetali; materie coloranti; spoglie di animali, loro prodotti e surrogati; fibre tessili naturali ed artificiali; filati e tessuti; legni e carta.

Saggi tecnici più comuni per caratterizzare le principali merci e per scoprire le adulterazioni e le falsificazioni.

(279)

**PREZZO L. 600**